

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**  
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по учебной работе  
\_\_\_\_\_ М.А. Смирнов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Профессионального модуля ПМ.02  
**«Подготовка, оформление и учет технической документации»**

Форма обучения – очная

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Тверь 20\_\_

Рабочая программа профессионального модуля предназначена для подготовки студентов среднего профессионального образования и соответствует ОХОП подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования в части требований к результатам обучения по профессии и учебному плану.

Разработчик программы:

А.В. Гавриленко

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БХС  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г., протокол № \_\_.

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Согласовано:  
Начальник УМО

Е.Э. Наумова

Начальник отдела  
комплектования  
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

# 1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

## 1.1 Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы СПО

Профессиональный модуль ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации является обязательной частью профессионального цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), срок обучения – 2 года 10 месяцев.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Подготовка, оформление и учет технической документации» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

**Планируемые результаты освоения профессионального модуля в соответствии с ФГОС СПО.**

Таблица 1. Планируемые результаты освоения дисциплины

| Код и наименование формируемых компетенций                         | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Навыки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура | подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям; подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации; оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого</p> | <p>информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной</p> | <p>правилами регламентов, норм, правил, технических условий; разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>производства;<br/>организовывать<br/>профессиональную<br/>деятельность с учетом<br/>знаний об изменении<br/>климатических условий<br/>региона; эффективно<br/>действовать в<br/>чрезвычайных<br/>ситуациях; понимать<br/>общий смысл четко<br/>произнесенных<br/>высказываний на<br/>известные темы<br/>(профессиональные и<br/>бытовые), понимать<br/>тексты на базовые<br/>профессиональные<br/>темы; участвовать в<br/>диалогах на знакомые<br/>общие и<br/>профессиональные<br/>темы; строить простые<br/>высказывания о себе и о<br/>своей<br/>профессиональной<br/>деятельности; кратко<br/>обосновывать и<br/>объяснять свои<br/>действия (текущие и<br/>планируемые); писать<br/>простые связные<br/>сообщения на знакомые<br/>или интересующие<br/>профессиональные<br/>темы; составлять<br/>техническую<br/>документацию для<br/>обеспечения<br/>требований к качеству<br/>продукции (работам,<br/>услугам); оформлять<br/>техническую<br/>документацию в<br/>соответствии с<br/>требованиями<br/>нормативно-<br/>технической<br/>документации;<br/>создавать электронные<br/>таблицы, выполнять<br/>вычисления и<br/>обработку данных<br/>контроля характеристик<br/>продукции;<br/>использовать<br/>специализированные</p> | <p>деятельности;<br/>особенности<br/>произношения; правила<br/>чтения текстов<br/>профессиональной<br/>направленности;<br/>законодательство<br/>Российской Федерации<br/>и международное<br/>законодательство в<br/>сфере технического<br/>регулирования,<br/>стандартизации и<br/>обеспечения единства<br/>измерений;<br/>национальные,<br/>межгосударственные,<br/>международные<br/>стандарты и<br/>нормативные правовые<br/>акты по управлению<br/>качеством<br/>(менеджменту качества)<br/>продукции (работ,<br/>услуг; международные<br/>технические<br/>регламенты в сфере<br/>технического<br/>регулирования,<br/>стандартизации и<br/>управления качеством<br/>(менеджмента качества)<br/>продукции (работ,<br/>услуг); современный<br/>отечественный и<br/>зарубежный опыт в<br/>области управления<br/>качеством<br/>(менеджмента качества)<br/>продукции (работ,<br/>услуг); технические<br/>требования,<br/>предъявляемые к<br/>продукции (работам,<br/>услугам); основные<br/>понятия и положения<br/>метрологии,<br/>стандартизации,<br/>сертификации и<br/>подтверждения<br/>соответствия; виды и<br/>формы подтверждения<br/>соответствия;<br/>технические<br/>характеристики<br/>выпускаемой<br/>организацией</p> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля; выбирать схему сертификации/декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства; подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации; формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации; оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия; определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов; выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия; разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию; выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;</p> | <p>продукции (услуг) и технология ее производства (оказания); требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам; требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства; порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия; виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг; классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ; требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли; виды и формы подтверждения соответствия; требования к оформлению документации на подтверждение соответствия; порядок управления несоответствующей продукцией/услугами; виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую</p> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению; пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ | установленным правилам; требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий; порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации; правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО; основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Объем учебной профессионального модуля и вид учебной работы

Таблица 2. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

| Вид учебной работы                 | Объем в часах |
|------------------------------------|---------------|
| <b>Всего часов</b>                 | <b>270</b>    |
| В том числе:                       |               |
| <b>На освоение МДК</b>             | <b>190</b>    |
| в том числе самостоятельная работа | 78            |
| курсовая работа                    |               |
| Практики                           | 72            |
| В том числе:                       |               |
| Учебная                            | 36            |
| Производственная                   | 36            |
| <b>Промежуточная аттестация</b>    | <b>6</b>      |
| <b>ИТОГО</b>                       | <b>268</b>    |

## 2.2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.2.1. Структура и тематический план профессионального модуля

Таблица 3. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных общих компетенций                                         | Наименования разделов профессионального модуля              | Всего, час. | В т.ч. в форме практической. подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. |                                       |                           |                                     |                          |           |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------|------------------|
|                                                                                 |                                                             |             |                                         | Обучение по МДК                          |                                       |                           |                                     |                          | Практики  |                  |
|                                                                                 |                                                             |             |                                         | Всего                                    | В том числе                           |                           |                                     |                          | Учебная   | Производственная |
|                                                                                 |                                                             |             |                                         |                                          | Лабораторных. и практических. занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа <sup>1</sup> | Промежуточная аттестация |           |                  |
| 1                                                                               | 2                                                           | 3           | 4                                       | 5                                        | 6                                     | 7                         | 8                                   | 9                        | 10        | 11               |
| ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией        | 190         | 56                                      | 190                                      | 56                                    | -                         | 78                                  | 6                        |           |                  |
|                                                                                 | Учебная практика                                            | 36          | 36                                      |                                          |                                       |                           |                                     |                          | 36        |                  |
|                                                                                 | Производственная практика (по профилю специальности), часов | 36          | 36                                      |                                          |                                       |                           |                                     |                          |           | 36               |
|                                                                                 | Промежуточная аттестация                                    | 6           | 6                                       |                                          |                                       |                           |                                     |                          |           |                  |
|                                                                                 | <b>Всего:</b>                                               | <b>268</b>  | <b>134</b>                              | <b>190</b>                               | <b>56</b>                             | <b>-</b>                  | <b>78</b>                           | <b>6</b>                 | <b>36</b> | <b>36</b>        |

Таблица 4. Тематический план профессионального модуля

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)     | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)                                              | Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>                                                                                      | <b>2</b>                                                                                                                                                                                     | <b>3</b>                                                                |
| <b>МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией</b>                                   |                                                                                                                                                                                              | <b>190/56</b>                                                           |
| <b>Тема 1.1</b> Стандартизация как инструмент технического регулирования                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                            | <b>18/14</b>                                                            |
|                                                                                               | 1. Концепция развития национальной системы стандартизации (НСС) Российской Федерации. Технические регламенты и их назначение. Нормативные документы и их отличия от технических регламентов. | <b>4</b>                                                                |
|                                                                                               | 2. Стандарты ГОСТ, ГОСТ Р, ГОСТ Р ИСО, ГОСТ Р ИСО/МЭК; правила по межгосударственной стандартизации (ПМГ);                                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 3. Руководящие документы (РД). Методические указания (МУ). Правила (ПР). Инструкции (И).                                                                                                     |                                                                         |
|                                                                                               | 4. Нормоконтроль документации на сертифицируемую продукцию.                                                                                                                                  |                                                                         |
|                                                                                               | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                         | <b>14</b>                                                               |
|                                                                                               | <b>Практическое занятие № 1.</b> Технические регламенты и их назначение                                                                                                                      | <b>2</b>                                                                |
|                                                                                               | <b>Практическое занятие № 2.</b> Нормативные документы и их отличия от технических регламентов                                                                                               | <b>2</b>                                                                |
|                                                                                               | <b>Практическое занятие № 3.</b> Анализ должностной инструкции специалиста по нормоконтролю.                                                                                                 | <b>2</b>                                                                |
|                                                                                               | <b>Практическое занятие № 4.</b> Изучение типовых несоответствий в технической документации.                                                                                                 | <b>2</b>                                                                |
|                                                                                               | <b>Практическое занятие № 5.</b> Изучение типовых несоответствий в технической документации.                                                                                                 | <b>2</b>                                                                |
|                                                                                               | <b>Практическое занятие № 6.</b> Нормоконтроль документации на сертифицируемую продукцию.                                                                                                    | <b>2</b>                                                                |
|                                                                                               | <b>Практическое занятие № 7.</b> Нормоконтроль документации на сертифицируемую продукцию.                                                                                                    | <b>2</b>                                                                |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                            | <b>18/12</b>                                                            |
|                                                                                               | 1. Сущность, цели, задачи и правила подтверждения соответствия.                                                                                                                              | <b>6</b>                                                                |
|                                                                                               | Правовые основы и нормативная база подтверждения соответствия.                                                                                                                               |                                                                         |
|                                                                                               | 2. Отечественный и международный опыт в области подтверждения соответствия.                                                                                                                  |                                                                         |
|                                                                                               | 3. Методическая база подтверждения соответствия. Виды и системы подтверждения соответствия, их структура и основные отличия                                                                  |                                                                         |
|                                                                                               | 4. Порядок организации подтверждения соответствия.                                                                                                                                           |                                                                         |
|                                                                                               | 5. Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия. Добровольное подтверждение соответствия.                                                                            |                                                                         |
|                                                                                               | 6. Знаки соответствия и обращения на рынке. Зарубежные производители. Знаки соответствия и обращения на рынке. Отечественные производители                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                         | <b>12</b>                                                               |
|                                                                                               | <b>Практическое занятие № 8.</b> Разработка алгоритма организации подтверждения соответствия                                                                                                 | <b>2</b>                                                                |
|                                                                                               | <b>Практическое занятие № 9.</b> Разработка алгоритма организации подтверждения соответствия.                                                                                                | <b>2</b>                                                                |

|                                                                              |                                                                                                                                                                              |              |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                              | <b>Практическое занятие № 10.</b> Выбор формы подтверждения соответствия                                                                                                     | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>Практическое занятие № 11.</b> Выбор формы подтверждения соответствия                                                                                                     | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>Практическое занятие № 12.</b> Изучение особенностей подтверждения соответствия конкретных видов продукции                                                                | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>Практическое занятие № 13.</b> Изучение особенностей подтверждения соответствия конкретных видов продукции                                                                | <b>2</b>     |
| <b>Тема 1.3</b><br>Схемы подтверждения соответствия                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                            | <b>13/10</b> |
|                                                                              | 1.Схемы подтверждения соответствия РФ. Схемы подтверждения соответствия ЕС.                                                                                                  | <b>3</b>     |
|                                                                              | 2.Сходство и различие схем ЕС и РФ.                                                                                                                                          |              |
|                                                                              | 3. Выбор схемы подтверждения соответствия конкретного вида продукции.                                                                                                        |              |
|                                                                              | 4.Методика подтверждения соответствия конкретного вида продукции (по отраслям).                                                                                              |              |
|                                                                              | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                         | <b>10</b>    |
|                                                                              | <b>Практическое занятие № 14.</b> Определение порядка подтверждения соответствия конкретного вида продукции (по вариантам). Реализация процедуры подтверждения соответствия. | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>Практическое занятие № 15.</b> Выбор схемы подтверждения соответствия                                                                                                     | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>Практическое занятие № 16.</b> Выбор схемы подтверждения соответствия                                                                                                     | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>Практическое занятие № 17.</b> Порядок одтверждения соответствия конкретного вида продукции                                                                               | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>Практическое занятие № 18.</b> Порядок подтверждения соответствия конкретного вида продукции                                                                              | <b>2</b>     |
| <b>Тема 1.4</b><br>Оформление документации по подтверждению соответствия     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                            | <b>16/14</b> |
|                                                                              | <b>1.</b> Оформление дела                                                                                                                                                    | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>2.</b> Оформление бланков подтверждения соответствия и деклараций                                                                                                         |              |
|                                                                              | <b>3.</b> Нормоконтроль документации на продукцию                                                                                                                            |              |
|                                                                              | <b>4.</b> Учет технической документации                                                                                                                                      |              |
|                                                                              | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                         | <b>14</b>    |
|                                                                              | <b>Практическая работа № 19.</b> Оформление дела (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).                                         | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>Практическая работа № 20.</b> Оформление дела (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).                                         | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>Практическая работа № 21.</b> Оформление бланков деклараций на иностранном языке (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).      | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>Практическая работа № 22.</b> Оформление бланков деклараций и сертификатов. (обязательное подтверждение соответствия, добровольное подтверждение соответствия).           | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>Практическая работа № 23.</b> Нормоконтроль документации на продукцию                                                                                                     | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>Практическая работа № 24.</b> Учет технической документации                                                                                                               | <b>2</b>     |
|                                                                              | <b>Практическая работа № 25.</b> Учет технической документации                                                                                                               | <b>2</b>     |
| <b>Тема 1.5</b><br>Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                            | <b>11/8</b>  |
|                                                                              | <b>1.</b> Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции                                                                                         | <b>3</b>     |
|                                                                              | <b>2.</b> Требования, устанавливающие методы отбора и испытаний образцов для испытаний продукции                                                                             |              |

|                                                                            |                                                                                                                                                |             |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| подтверждении соответствия.                                                | 3. Технические аспекты отбора образцов. Вопросы организации работ                                                                              |             |
|                                                                            | 4. Форма акта отбора образцов третьей стороной                                                                                                 |             |
|                                                                            | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                           | <b>8</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 26.</b> Оформление актов отбора образцов                                                                             | <b>2</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 27.</b> Оформление актов отбора образцов                                                                             | <b>2</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 28.</b> Оформление акта возврата образцов                                                                            | <b>2</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 29.</b> Оформление акта списания образцов                                                                            | <b>2</b>    |
| <b>Тема 1.6</b><br>Порядок разработки и применения технических регламентов | <b>Содержание</b>                                                                                                                              | <b>11/8</b> |
|                                                                            | 1. Понятие о технических регламентах. Виды технических регламентов. Применение технических регламентов.                                        | <b>3</b>    |
|                                                                            | 2. Порядок разработки технического регламента.                                                                                                 |             |
|                                                                            | 3. Государственный контроль и надзор (ГКиН) за соблюдением требований технических регламентов.                                                 |             |
|                                                                            | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                           | <b>8</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 30.</b> ФЗ «О техническом регулировании» <a href="http://www.gost.ru/wps/portal/">http://www.gost.ru/wps/portal/</a> | <b>2</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 31.</b> ФЗ «О техническом регулировании» <a href="http://www.gost.ru/wps/portal/">http://www.gost.ru/wps/portal/</a> | <b>2</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 32.</b> Определение порядка разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента                         | <b>2</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 33.</b> Государственный контроль и надзор (ГКиН) за соблюдением требований технических регламентов                   | <b>2</b>    |
| <b>Тема 1.7</b><br>Порядок разработки и применения норм                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                              | <b>1</b>    |
|                                                                            | 1. Классификация и характеристика нормативов и норм                                                                                            | <b>1</b>    |
| <b>Тема 1.8</b><br>Порядок разработки и применения правил                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                           | <b>8/6</b>  |
|                                                                            | 1. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены стандартов                                                                    | <b>2</b>    |
|                                                                            | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                           | <b>6</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 34.</b> Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены стандартов                                     | <b>2</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 35.</b> Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены стандартов                                     | <b>2</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 36.</b> Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены стандартов                                     | <b>2</b>    |
| <b>Тема 1.9</b><br>Порядок разработки и применения технических условий     | <b>Содержание</b>                                                                                                                              | <b>10/8</b> |
|                                                                            | 1. Анализ структуры и содержания технических условий                                                                                           | <b>2</b>    |
|                                                                            | 2. Применение технических условий при сертификации продукции                                                                                   |             |
|                                                                            | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                           | <b>8</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 37.</b> Анализ структуры и содержания технических условий                                                            | <b>2</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 38.</b> Анализ структуры и содержания технических условий                                                            | <b>2</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 39.</b> Применение технических условий при сертификации продукции                                                    | <b>2</b>    |
|                                                                            | <b>Практическое занятие № 40.</b> Применение технических условий при сертификации продукции                                                    | <b>2</b>    |

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Тема 1.10</b><br>Организация проведения работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) организации | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>15/12</b> |
|                                                                                                              | 1.Сведения о подтверждении соответствия продукции (услуг) в рамках подтверждения соответствия, деклараций о соответствии                                                                                                                                                           | <b>3</b>     |
|                                                                                                              | 2.Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по подтверждению соответствия продукции (услуг)                                                                                                                                                                   |              |
|                                                                                                              | 3.Основные причины отказов в выдаче подтверждения соответствия                                                                                                                                                                                                                     |              |
|                                                                                                              | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>12</b>    |
|                                                                                                              | <b>Практическое занятие № 41.</b> Оформление заявок на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами Учет затрат на сертификацию. Регистрация деклараций о соответствии                                                                   | <b>2</b>     |
|                                                                                                              | <b>Практическое занятие № 42.</b> Оформление заявок на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами                                                                                                                                      | <b>2</b>     |
|                                                                                                              | <b>Практическое занятие № 43.</b> Учет затрат на сертификацию                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>     |
|                                                                                                              | <b>Практическое занятие № 44.</b> Учет затрат на сертификацию                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>     |
|                                                                                                              | <b>Практическое занятие № 45.</b> Регистрация деклараций о соответствии                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>     |
| <b>Тема 1.11</b><br>Разработка элементов системы документооборота в организации                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>13/10</b> |
|                                                                                                              | 1.Разработка, оформление, утверждение и внедрение документов по подтверждению соответствия                                                                                                                                                                                         | <b>3</b>     |
|                                                                                                              | 2. Реестр сертификатов соответствия продукции (услуг)                                                                                                                                                                                                                              |              |
|                                                                                                              | 3.Каталожные листы. Правила заполнения                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|                                                                                                              | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>10</b>    |
|                                                                                                              | <b>Практическое занятие № 47.</b> Описание порядка разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия                                                                                                                                        | <b>2</b>     |
|                                                                                                              | <b>Практическое занятие № 48.</b> Регистрация в реестре сертификатов соответствия продукции (услуг).                                                                                                                                                                               | <b>2</b>     |
|                                                                                                              | <b>Практическое занятие № 49</b> Регистрация в реестре сертификатов соответствия продукции (услуг).                                                                                                                                                                                | <b>2</b>     |
|                                                                                                              | <b>Практическое занятие № 50</b> Оформление каталожных листов на продукцию (по вариантам) по заданному алгоритму соответствия по материалам сайта Федерального агентства по техническому регулированию <a href="http://www.gost.ru/wps/portal/">http://www.gost.ru/wps/portal/</a> | <b>2</b>     |
|                                                                                                              | <b>Практическое занятие № 51</b> Оформление каталожных листов на продукцию (по вариантам) по заданному алгоритму соответствия по материалам сайта Федерального агентства по техническому регулированию <a href="http://www.gost.ru/wps/portal/">http://www.gost.ru/wps/portal/</a> | <b>2</b>     |
| <b>Тема 1.12</b>                                                                                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>21/14</b> |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                              |              |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Стандарты организации                                            | 1.Стандарты организаций. Основные компоненты и структура компонентов стандарта                                                                                                                               | 7            |
|                                                                  | 2.Общероссийский классификатор стандартов                                                                                                                                                                    |              |
|                                                                  | 3.Объекты стандартизации внутри организации. Техническое задание на разработку стандарта                                                                                                                     |              |
|                                                                  | 4 . Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены стандартов организаций                                                                                                                        |              |
|                                                                  | 5.Экспертиза стандартов организации. Комплексная оценка научно-технического уровня стандарта организации                                                                                                     |              |
|                                                                  | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                         | <b>14</b>    |
|                                                                  | <b>Практическое занятие № 52.</b> Основные компоненты и структура компонентов стандарта                                                                                                                      | <b>2</b>     |
|                                                                  | <b>Практическое занятие № 53.</b> Основные компоненты и структура компонентов стандарта                                                                                                                      | <b>2</b>     |
|                                                                  | <b>Практическое занятие № 54.</b> Работа с Общероссийским классификатором стандартов ОК (МК (ИСО/инфо МКС) 001-96) 001-2000.                                                                                 | <b>2</b>     |
|                                                                  | <b>Практическое занятие № 55.</b> Объекты стандартизации внутри организации. Техническое задание на разработку стандарта                                                                                     | <b>2</b>     |
|                                                                  | <b>Практическое занятие № 56.</b> Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены стандартов организаций                                                                                          | <b>2</b>     |
|                                                                  | <b>Практическое занятие № 57.</b> Экспертиза стандартов организации                                                                                                                                          | <b>2</b>     |
|                                                                  | <b>Практическое занятие № 58.</b> Комплексная оценка научно-технического уровня стандарта организации                                                                                                        | <b>2</b>     |
| <b>Тема 1.13</b><br>Технология разработки стандартов организаций | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                            | <b>17/14</b> |
|                                                                  | <b>1.</b> Технология работы с информационными источниками: анализ данных и информации; Систематизация данных и информации; Кодификация; Создание системы управления данными, информацией. Оценка информации. | <b>3</b>     |
|                                                                  | <b>2.</b> Номенклатура стандартов организации. Документация системы менеджмента качества (положения, стандарты, инструкции.)                                                                                 |              |
|                                                                  | <b>3</b> Фрагмент технологии разработки СТО: шаблон описания единичного процесса. Применение шаблона процессного подхода к разработке СТО.                                                                   |              |
|                                                                  | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                         | <b>14</b>    |
|                                                                  | <b>Практическое занятие № 59.</b> Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода ( по вариантам)                                                                                     | <b>2</b>     |
|                                                                  | <b>Практическое занятие № 60.</b> Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам)                                                                                      | <b>2</b>     |
|                                                                  | <b>Практическое занятие № 61.</b> Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам)                                                                                      | <b>2</b>     |
|                                                                  | <b>Практическое занятие № 62.</b> Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам)                                                                                      | <b>2</b>     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                  |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие № 63.</b> Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам)                                                                                                                          | 2     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие №64.</b> Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам)                                                                                                                           | 2     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие № 65.</b> Проектирование стандарта организации с применением процессного подхода (по вариантам)                                                                                                                          | 2     |
| <b>Тема 1.14</b><br>Технические условия. Технология разработки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                | 18/12 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1.</b> Технические условия с учетом современного технического регулирования. Основные положения построения и изложения технических условий. Вводная часть. Технические требования. Требования безопасности Требования охраны окружающей среды | 6     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2.</b> Правила приемки. Методы контроля.                                                                                                                                                                                                      |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>3.</b> Транспортирование и хранение. Указания по эксплуатации. Гарантии изготовителя. Реквизиты каталожного листа «Подтверждение соответствия». Приложения                                                                                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4.</b> Согласование и утверждение технических условий                                                                                                                                                                                         |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                             | 12    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие № 66.</b> Основные положения построения и изложения технических условий. Вводная часть. Общие требования к разработке и оформлению                                                                                       | 2     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие № 67.</b> Технические требования.                                                                                                                                                                                        | 1     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие № 68.</b> Требования безопасности Требования охраны окружающей среды                                                                                                                                                     | 1     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие № 69.</b> Правила приемки.                                                                                                                                                                                               | 2     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие № 70.</b> Методы контроля: обоснование выбора метода контроля. Критерии оценки качества продукции (услуги). Критерии оценки качества продукции (услуги)                                                                  | 2     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие № 71.</b> Транспортирование и хранение.                                                                                                                                                                                  | 2     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие № 72.</b> Указания по эксплуатации. Гарантии изготовителя.                                                                                                                                                               | 1     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие № 73.</b> Приложения                                                                                                                                                                                                     | 1     |
| <b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении модуля</b><br>1. Знаки соответствия и обращения на рынке. Зарубежные производители. Описание (по вариантам). Знаки соответствия и обращения на рынке. Отечественные производители. Описание (по вариантам).<br>2. Нормоконтроль документации на продукцию<br>3. Составление алгоритма учета технической документации<br>4. Ознакомление с правилами отбора образцов, ГОСТ 31814-2012<br>5. Методы разработки нормативов и норм<br>6. Применение ГОСТ 2.114-2016 для различных видов продукции (по вариантам) |                                                                                                                                                                                                                                                  | 78    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>7. Предоставление в испытательные лаборатории технических документов и образцов продукции</li> <li>8. Оформление технической документации практических занятий №10,118. Оформление каталожных листов на продукцию.</li> <li>9. Изучение Общероссийского классификатора стандартов ОК (МК (ИСО/инфко МКС) 001-96) 001-2000</li> <li>10. Изучение технической библиотеки ГОСТов, стандартов, правил, нормативов.</li> <li>11. Реквизиты каталожного листа «Подтверждение соответствия» с использованием. Оформление приложений.</li> <li>12. Изучение ГОСТ Р 51740. Технические условия на пищевые продукты. Общие требования к разработке и оформлению</li> <li>13. Изучение литературных и Интернет – источников по разделу ПМ. Подготовка презентации.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
| <p><b>Учебная практика по модулю</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.Подготовка технических документов и соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории</li> <li>2.Оформление документации на соответствие продукции (услуг) установленным регламентам, стандартам, нормам, правилам, техническим условиям,</li> <li>3.Проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)</li> <li>4.Разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 36 |
| <p><b>Производственная практика (итоговая (концентрированная))</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Общее ознакомление со структурой и организацией предприятия.</li> <li>2. Организация и управление деятельностью подразделения (предприятия)</li> <li>3. Порядок разработки и оформления плановой документации на предприятии (организации)</li> <li>4. Порядок разработки и оформления отчетной документации на предприятии (организации)</li> <li>5. Методика разработки и правила применения нормативной и технической документации на предприятии (организации)</li> <li>6. Составление проектов документов по стандартизации и управлению качеством организации</li> <li>7. Составление проектов документов по стандартизации и управлению качеством организации</li> <li>8. Составление перечня нормативных документов по стандартизации</li> <li>9. Система стандартизации на предприятии: описание сущности</li> <li>10. Составление перечня нормативной документации при управлении качеством</li> <li>11. Изучение состава и содержания документов систем управления качеством</li> <li>12. Изучение необходимой документации по созданию, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии системы управления качеством организации</li> <li>13. Внесение необходимых изменений и исправления в техническую документацию в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы</li> <li>14. Описание порядка внесения в действующие стандарты дополнений и изменений</li> <li>15. Разработка порядка аннулирования отмененных стандартов и других документов по стандартизации, осуществление их регистрации, комплектования, хранения контрольных экземпляров</li> <li>16. Описание порядка осуществления систематической проверки применяемых в организации стандартов и других документов по техническому регулированию</li> <li>17. Разработка порядка обеспечения подразделения организаций необходимыми сведениями о наличии стандартов, их изменениях и аннулировании</li> <li>18. Описание алгоритма ведения учета прохождения документов и контроль за сроками их исполнения</li> <li>19. Осуществление идентификации, регистрации, актуализации и хранения документации в структурном подразделении организации</li> <li>20. Составление перечня нормативной и методической документации по техническому регулированию и метрологии</li> <li>21. Составление алгоритма оформления распорядительно-организационных документов по внедрению нормативных документов</li> </ul> | 36 |

|                                                                                                                                                                                                  |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 22. Документирование оперативных документов: оформление допуск-наряда, акта списания, дефектной ведомости, номенклатуры дел, описи, служебной записки, объяснительной записки и т.д.             |            |
| 23. Документирование документов по сертификации:<br>-оформление сертификатов соответствия и декларации;<br>-оформление документов системы менеджмента качества (при наличии СМК на предприятии); |            |
| 24. Составление схем сертификации продукции, используемые на предприятии;                                                                                                                        |            |
| 25. Составление перечня действующих стандартов предприятия и технические условия на продукцию (услуги).                                                                                          |            |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                                                                                                                                  | <b>6</b>   |
| <b>Всего</b>                                                                                                                                                                                     | <b>268</b> |

### **3. Условия реализации профессионального модуля**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Контроль качества», оснащенный в соответствии с ОП СПО по специальности Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса.

Оснащенные базы практики в соответствии с ОП СПО по специальности Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса.

Помещение для самостоятельной работы: библиотека с читальным залом, оснащенная в соответствии с Приложением 3 ОП СПО, библиотечный фонд.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1 Основная литература**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1 Основная литература**

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474756>

2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10557-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/430852>

3. Виноградова, А. А. Законодательная метрология : учебное пособие для спо / А. А. Виноградова, И. Е. Ушаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-7018-1.

4. Виноградова, А. А. Законодательная метрология : учебное пособие для спо / А. А. Виноградова, И. Е. Ушаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-7018-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153957> (дата обращения: 03.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 475 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6222-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468296>

6. Ким, К. К. Средства электрических измерений и их поверка : учебное пособие для СПО / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, А. И. Чураков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6981-9.

7. Ким, К. К. Средства электрических измерений и их поверка : учебное пособие для СПО / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, А. И. Чураков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6981-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153944> (дата обращения: 29.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Коротков, В. С. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для СПО / В. С. Коротков, А. И. Афонасов. — Саратов : Профобразование, 2017. — 186 с. — ISBN 978-5-4488-0020-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/66391>

9. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470077>

10. Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для СПО / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6907-9.

11. Леонов, О. А. Статистические методы и инструменты контроля качества : учебное пособие для СПО / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8.

12. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости : учебное пособие для СПО / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6969-7.

13. Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для СПО / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6907-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153661> (дата обращения: 03.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Леонов, О. А. Статистические методы и инструменты контроля качества : учебное пособие для СПО / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153660> (дата обращения: 03.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6969-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153932> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Метрология, стандартизация, сертификация : учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. — Саратов : Профобразование, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-4488-0375-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87271>

17. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством: учебное пособие для СПО / А. И. Шарапов, В. Д. Коршиков, О. Н. Ермаков, В. Я. Губарев. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-88247-955-7, 978-5-4488-0758-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92832>

18. Москвичева, Е. Л. Стандартизация и сертификация : практикум для СПО / Е. Л. Москвичева, А. В. Керов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 118 с. — ISBN 978-5-4488-1244-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106855>

19. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475551>

20. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475552>

21. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475555>

22. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469819>

23. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454892>

24. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5513-3.

25. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5513-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152594> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.2.2 Дополнительная литература**

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>

2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

### **3.3. Программное обеспечение**

- ОС "Альт Образование" 8  
- Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v18 для преподавателя

Программное обеспечение КОМПАС-3D v18

- МойОфис Стандартный
- WPS Office
- Libre Office
- Lotus Notes!Domino,
- LMS Moodle
- Marc-SQL
- МегаПро,
- Office для дома и учебы 2013
- 7zip,
- «Консультант Плюс»
- «Гарант»
- ОС РЕД ОС
- 1С:Предприятие 8.
- ПО РИХ.

### 3.4. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭК ТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ": сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНИПы и др.). Диск 1, 2, 3, 4. - М.: Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст: электронный. - 119600 р. – (105501-1)]

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты обучения должны быть ориентированы на получение компетенций для последующей профессиональной деятельности. Они включают в себя результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Таблица 6. Оценочные мероприятия освоения профессионального модуля

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>2</sup>                                                                                                                                | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Методы оценки                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям; | 91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично)<br>71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо)<br>61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно)<br>Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)<br>Экспертное наблюдение.<br>Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям):<br>2 балла - выполнение задания,<br>1 балл - выполнение задания с замечаниями,<br>0 баллов - задание не выполнено. | Экспертное наблюдение при выполнении практических и лабораторных работ, выполнение курсового проектирования, тестирование, опрос, самостоятельная работа, выполнение ДЭ, защита дипломной работы. |

• <sup>2</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации | 91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично)<br>71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо)<br>61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно)<br>Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)<br>Экспертное наблюдение.<br>Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям):<br>2 балла -выполнение задания,<br>1 балл - выполнение задания с замечаниями,<br>0 баллов - задание не выполнено. | Экспертное наблюдение при выполнении практических и лабораторных работ, выполнение курсового проектирования, тестирование, опрос, самостоятельная работа, выполнение ДЭ, защита дипломной работы. |
| ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями;                                   | 91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично)<br>71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо)<br>61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно)<br>Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)<br>Экспертное наблюдение.<br>Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям):<br>2 балла -выполнение задания,<br>1 балл - выполнение задания с замечаниями,<br>0 баллов - задание не выполнено. | Экспертное наблюдение при выполнении практических и лабораторных работ, выполнение курсового проектирования, тестирование, опрос, самостоятельная работа, выполнение ДЭ, защита дипломной работы. |
| ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.                 | 91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично)<br>71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо)<br>61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно)<br>Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)<br>Экспертное наблюдение.<br>Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям):<br>2 балла -выполнение задания,<br>1 балл - выполнение задания с замечаниями,<br>0 баллов - задание не выполнено. | Экспертное наблюдение при выполнении практических и лабораторных работ, выполнение курсового проектирования, тестирование, опрос, самостоятельная работа, выполнение ДЭ, защита дипломной работы. |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                              | Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям):<br>2 балла-показатель присутствует полностью,<br>1 балл-частично присутствует,<br>0 баллов -отсутствие показателя.                                                                                                                                                                                                                                                   | Наблюдение, собеседование, тестирование.                                                                                                                                                          |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности   | Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям):<br>2 балла-показатель присутствует полностью,<br>1 балл-частично присутствует,<br>0 баллов -отсутствие показателя.                                                                                                                                                                                                                                                   | Наблюдение, собеседование, тестирование.                                                                                                                                                          |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,                                                                                | Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям):<br>2 балла-показатель присутствует полностью,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Наблюдение, собеседование, тестирование.                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                 |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.                    | 1 балл-частично присутствует, 0 баллов -отсутствие показателя.                                                                                                                  |                                          |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                        | Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям):<br>2 балла-показатель присутствует полностью,<br>1 балл-частично присутствует,<br>0 баллов -отсутствие показателя. | Наблюдение, собеседование, тестирование. |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям):<br>2 балла-показатель присутствует полностью,<br>1 балл-частично присутствует,<br>0 баллов -отсутствие показателя. | Наблюдение, собеседование, тестирование. |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                   | Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям):<br>2 балла-показатель присутствует полностью,<br>1 балл-частично присутствует,<br>0 баллов -отсутствие показателя. | Наблюдение, собеседование, тестирование. |

#### 4.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Фонды оценочных средств (далее ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу профессионального модуля «Подготовка, оформление и учет технической документации».

Текущий контроль проводится в форме задания для самостоятельного выполнения. Результаты фиксируются в образовательной платформе, на которой зарегистрированы студенты и преподаватель.

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю проводится в форме комплексного экзамена (дифференцированного зачета), согласно Положению о подготовке и проведении комплексного экзамена и комплексного дифференцированного зачета.

Промежуточная аттестация по результатам освоения профессионального модуля проводится после прохождения студентами учебной и производственной практики по модулю и сдачи отчетов по практике. К проведению комплексного экзамена допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по результатам текущей успеваемости и выполнившие все лабораторные и практические работы, предусмотренные рабочими программами профессионального модуля, а также успешно прошедшие все виды практики по модулю и защитившие отчеты.

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании выполнения видов работ, предусмотренных программой учебной практики.

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании защиты отчета по производственной практике.

ФОС включают контрольные материалы для проведения итоговой аттестации в форме экзамена.

ФОС разработаны на основании основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки специальности СПО. Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса.

Оценочные средства для промежуточного контроля в форме экзамена

Экзаменационный билет соответствует форме, утвержденной Положением о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин по образовательным программам, соответствующим ФГОС СПО с учетом профессиональных стандартов. Типовой образец экзаменационного билета приведен в Приложении. Обучающемуся даётся право выбора заданий из числа, содержащихся в билете, принимая во внимание оценку, на которую он претендует.

Число экзаменационных билетов – 20. Число заданий – 5 (2 вопроса для контроля сформированности знаний, 3 вопроса для контроля сформированности умений и навыков).

Продолжительность – 180 минут.

Шкала оценивания промежуточной аттестации – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии выполнения контрольного испытания и условия проставления зачёта:

для контроля сформированности знаний:

- ниже базового – 0 балл;
- базовый уровень – 1 балл;
- выше базового – 2 балла.

для контроля сформированности умений и навыков:

- отсутствие умения/навыка – 0 баллов;
- наличие умения/навыка – 2 балла.

Критерии итоговой оценки за дифференциальный зачет:

- «отлично» - при сумме баллов 9 или 10;
- «хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;
- «удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;
- «неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Вид экзамена – письменный экзамен с демонстрацией навыков.

**База заданий, предъявляемая обучающимся на экзамене:**

1. Технические регламенты и их назначение.
2. Применение технических регламентов.
3. Виды технических регламентов.
4. Порядок разработки и утверждения технического регламента (ТР), структура ТР
5. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов

6. Организационная структура системы контрольно-надзорных органов Федерального агентства.

7. Нормативные правовые акты Госнадзора

8. Сбор и обработка информации о случаях причинения вреда вследствие нарушения требований технических регламентов, информирования приобретателей, изготовителей и продавцов по вопросам соблюдения требований технических регламентов

9. Требования нормативных правовых актов по реализации Федерального закона «О техническом регулировании»

10. Вопросы стандартизации на современном этапе развития. Концепция развития национальной системы стандартизации (НСС) Российской Федерации

11. Нормативные документы и их отличия от технических регламентов

12. Стандарты ГОСТ, ГОСТ Р, ГОСТ Р ИСО, ГОСТ Р ИСО/МЭК; правила по межгосударственной стандартизации (ПМГ); основополагающие стандарты, Стандарты с открытыми значениями, Стандарты качества, Стандарты на оказание социальных услуг, Терминологические стандарты, Стандарты на методику контроля и испытаний, Стандарты на продукцию, процесс/услугу

13. Отраслевые стандарты: назначение. Виды стандартов отраслей. Стандарты организации. СТО на корпоративную систему организации. Руководящие документы (РД). Методические указания (МУ). Правила (ПР). Инструкции (И).

14. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов: разработка проектов, публичное обсуждение, доработка по замечаниям, публикации уведомлений об этапах разработки, рассмотрение техническим комитетом, утверждение Ростехрегулированием

15. Анализ должностной инструкции специалиста по нормоконтролю

16. Российские стандарты – аналоги ИСО–ГОСТ Р. Особенности создания идентичных и модифицированных стандартов. Структура обозначения стандарта.

17. Сущность, цели, задачи и правила подтверждения соответствия. Правовые основы и нормативная база подтверждения соответствия. Отечественный и международный опыт в области подтверждения соответствия

18. Особенности сертификации в рамках таможенного союза и Евразийского экономического союза. Схемы подтверждения соответствия РФ. Схемы подтверждения соответствия ЕС. Сходство и различие схем ЕС и РФ

19. Методическая база подтверждения соответствия. Виды и системы подтверждения соответствия, их структура и основные отличия. Деятельность и регистрация российских органов сертификации. Порядок организации подтверждения соответствия

20. Выбор экспертов и экспертных комиссий для процедуры подтверждения соответствия. Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия. Добровольное подтверждение соответствия

21. Знаки соответствия и обращения на рынке. Зарубежные и отечественные производители. Ответственность производителя после получения сертификата

22. Разрешение Ростехнадзора, экспертиза промышленной безопасности, Свидетельство о государственной регистрации продукции, экспертное заключение Роспотребнадзора, Обоснование безопасности, техническое освидетельствование

23. Методика подтверждения соответствия конкретного вида продукции (по отраслям). Сертификация производства

24. Общий порядок сертификации систем менеджмента качества. Внешний и внутренний аудит СМК, этапы проведения. Требования к аудиторам.

25. Виды документов, разрабатываемых и заполняемых в процессе сертификации

26. Аккредитация: цели, задачи, основные положения. Основные понятия в области аккредитации. Федеральный закон от 28.12.2013 №412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации». Виды, формы аккредитации: по уровню стандартов, по объектам, по статусу применения, по срокам

27. Аккредитация на первоначальный срок. Аккредитация на новый срок. Расширение области аккредитации. Сокращение области аккредитации.

28. Участники национальной системы аккредитации. Понятие о системе аккредитации

29. Прекращение действия аттестата аккредитации, Выдача дубликата и копии аттестата аккредитации. Подтверждение компетентности аккредитованного лица

30. Оформление дела. Оформление бланков подтверждения соответствия и деклараций

31. Учет технической документации

32. Экспертиза и контроль технической документации. Метрологическая экспертиза документации

33. Заполнение документации по результатам нормоконтроля документации на продукцию

34. Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции. ГОСТ 31814-2012

35. Требования, устанавливающие методы отбора и испытаний образцов для испытаний продукции

36. Технические аспекты отбора образцов. Вопросы организации работ

37. Форма акта отбора образцов третьей стороной

38. Классификация и характеристика нормативов и норм. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены правил

39. Порядок разработки и утверждения сводов правил, условные обозначения

40. Каталогизация продукции для федеральных государственных нужд

41. Порядок разработки и утверждения классификаторов. Уровни классификаторов

42. Методы классификации: иерархический, фасетный. Методы кодирования в классификаторах: порядковый, серийно-порядковый, последовательный, параллельный

43. Информационная система "Опасные товары", рассмотрение заявок. Отзывы продукции

44. Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по подтверждению соответствия продукции (услуг).

45. Основные причины отказов в подтверждении соответствия

46. Разработка, оформление, утверждение и внедрение документов по подтверждению соответствия

47. Реестр сертификатов соответствия продукции (услуг). Каталожные листы. Правила заполнения

48. Стандарты организаций. Основные компоненты и структура компонентов стандарта. Общероссийский классификатор стандартов

49. Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены стандартов организаций

50. ФЗ "О техническом регулировании". Построение, изложение, оформление, содержание и обозначение стандартов организации. ГОСТ Р 1.4-2004

51. Объекты стандартизации внутри организации. Техническое задание на разработку стандарта. Номенклатура стандартов организации. Документация системы менеджмента качества (положения, стандарты, инструкции)

52. Технология работы с информационными источниками: анализ данных и информации; Систематизация данных и информации; Кодификация; Создание системы управления данными, информацией. Оценка информации

53. Экспертиза стандартов организации. Комплексная оценка научно-технического уровня стандарта организации

54. Фрагмент технологии разработки СТО: шаблон описания единичного процесса. Применение шаблона процессного подхода к разработке СТО

55. Требования к содержанию и применению технических условий. Условия для разработки. Технические условия с учетом современного технического регулирования

56. Анализ структуры и содержания технических условий по ГОСТ 2.114-2016

57. Применение технических условий при сертификации продукции. Основные положения построения и изложения технических условий

58. Правила приемки. Методы контроля. Транспортирование и хранение. Указания по эксплуатации. Гарантии изготовителя

59. Реквизиты каталожного листа «Подтверждение соответствия». Приложения. Согласование и утверждение технических условий

Пользование различными техническими устройствами, кроме ЭВМ компьютерного класса, калькулятором и программным обеспечением, необходимым для решения поставленных задач, не допускается. При желании студента покинуть пределы аудитории во время экзамена экзаменационный билет после его возвращения заменяется.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов на экзаменационные вопросы и решенных на компьютере задач задавать студенту в

устной форме уточняющие вопросы в рамках содержания экзаменационного билета, выданного студенту.

Иные нормы, регламентирующие процедуру проведения экзамена, представлены в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

#### **5. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины**

Содержание рабочих программ дисциплин ежегодно обновляется протоколами заседаний кафедры по утвержденной «Положением о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин по образовательным программам, соответствующим ФГОС СПО с учетом профессиональных стандартов» форме.

## Приложение

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Профессиональный модуль: ПМ.02 «Подготовка, оформление и учет технической документации»

Семестр 5

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ в форме экзамена**

#### **БИЛЕТ № 1**

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:  
Экспертиза стандартов организации. Комплексная оценка научно-технического уровня стандарта организации

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:  
Требования к содержанию и применению технических условий. Условия для разработки. Технические условия с учетом современного технического регулирования

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:  
Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены стандартов организаций

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:  
Описать порядок осуществления систематической проверки применяемых в организации стандартов и других документов по техническому регулированию

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:  
Описать алгоритм ведения учета прохождения документов и контроль за сроками их исполнения

#### **Критерии итоговой оценки за зачет:**

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

А.В. Гавриленко

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

**Лист регистрации изменений в рабочей программе профессионального модуля**

| №<br>изменен<br>ия | Номер листа |        |          | № протокола и дата<br>заседания кафедры | Дата внесения<br>изменения в<br>РП | Ф.И.О. лица,<br>ответственн<br>ого за<br>внесение<br>изменений |
|--------------------|-------------|--------|----------|-----------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                    | измененного | нового | изъятого |                                         |                                    |                                                                |
|                    |             |        |          |                                         |                                    |                                                                |
|                    |             |        |          |                                         |                                    |                                                                |
|                    |             |        |          |                                         |                                    |                                                                |
|                    |             |        |          |                                         |                                    |                                                                |
|                    |             |        |          |                                         |                                    |                                                                |