

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МАРКЕТИНГА И ЛОГИСТИКИ

Рабочая программа дисциплины (модуля)
СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ТОВАРОВ

Специальность и специализация
38.05.02 Таможенное дело. Таможенные услуги во внешнеэкономической деятельности

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
очная

Владивосток 2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Стандартизация и подтверждение соответствия товаров» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.05.02 Таможенное дело (утв. приказом Минобрнауки России от 25.11.2020г. №1453) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Тилиндис Т.В., кандидат технических наук, доцент, Кафедра маркетинга и логистики, Tatyana.Tilindis@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры маркетинга и логистики от 25.04.2024 , протокол № 8

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Юрченко Н.А.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575639371
Номер транзакции	000000000D2995F
Владелец	Юрченко Н.А.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью изучения дисциплины «Стандартизация и подтверждение соответствия» является формирование у студентов знаний в указанных областях; приобретение навыков и умений по работе с основными базами знаний (справочно-библиотечные, справочно-правовые, в том числе в части таможенного регулирования), содержащие законодательные и нормативные документы и их использованию; анализа их структуры, классификации, процессов разработки, способов выбора документов для реализации поставленных практических задач; правильного применения принципов, методов стандартизации и подтверждения соответствия при обеспечении безопасности и качества товаров, продукции и услуг; обоснованного выбора форм подтверждения соответствия товаров, установление их соответствия имеющимся требованиям Технических регламентов, стандартов и др.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение основных нормативных и законодательных документов в области стандартизации, подтверждения соответствия товаров (работ, услуг), в том числе методов, принципов и правил, их применение в деятельности предприятий (организаций);
- приобретение навыков работы с нормативной, технической документацией, в том числе разработки и оформления, установления соответствия товаров требованиям Технических регламентов, стандартов и др.;
- определение требований к товарам, их классификацию с целью использования в процессе установления (обеспечения) соответствия товаров имеющимся требованиям (безопасность, качество).
- закрепление навыков работы в указанных областях деятельности для обеспечения эффективности деятельности предприятия.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

			Результаты обучения по дисциплине	
			Код результата	Формулировка результата
Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции		

38.05.02 «Таможенное дело» (ТД)	ОПК-2 : Способен осуществлять сбор, обработку, анализ данных для решения профессиональных задач, информирования органов государственной власти и общества на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-2.1к : использует основные базы знаний (справочно-библиотечные, справочно-правовые) для решения стандартных профессиональных задач	РД1	Знание	Законодательные и нормативные документы в области таможенного и технического регулирования (стандартизации, подтверждения соответствия, обеспечения безопасности), их требования, сферу применения, способы их выбора для реализации практических задач. Принципы, методы стандартизации и подтверждения соответствия товаров. Виды и категории стандартов, их использование в качестве доказательства соответствия товаров установленным требованиям. Требования к разработке документов (ТР, ГОСТ, СТО).
			РД2	Умение	Работать с основными базами знаний (справочно-библиотечные, справочно-правовые), документами разного уровня. Использовать знания для разработки документов (СТО, ТУ). Использовать принципы и методы, стандартизации, подтверждения соответствия в профессиональной деятельности. Разрабатывать и правильно оформлять документы предприятия (стандарты организаций – СТО, ТУ), опираясь на полученные знания.

				РД3	Умение	Применять полученные знания в области стандартизации, подтверждения соответствия товаров в рамках установления соответствия их качества и безопасности. Использовать знания в области государственного контроля, в том числе таможенного, за соблюдением требований безопасности товаров с целью регулирования системы обеспечения безопасности. Определять требования к товарам, их классифицировать с целью использования в процессе установления соответствия требованиям имеющимся требованиям (безопасность, качество).
				РД4	Навык	Работы с различными видами документами (структура, содержание, уровни, назначение, область применения и т.п.) и их требованиями

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Стандартизация и подтверждение соответствия» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, по направлению подготовки 38.05.02 Таможенное дело.

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес-тации	
					Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
38.05.02 Таможенное дело	ОФО	С1.Б	3	4	55	18	36	0	1	0	89	Э

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с

учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Введение. Предмет, задачи и структура дисциплины.	РД1, РД2, РД3, РД4	3	6	0	30	Собеседование
2	Основы технического регулирования	РД1, РД2, РД3, РД4	3	10	0	35	Собеседование
3	Национальная система стандартизации: понятие, объекты и структура.	РД1, РД2, РД3, РД4	5	20	0	30	Собеседование
4	Подтверждение соответствия	РД1, РД2, РД3, РД4	5	0	0	30	Собеседование
Итого по таблице			16	36	0	125	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Введение. Предмет, задачи и структура дисциплины.

Содержание темы: Структура дисциплины, элементы общности и различия отдельных разделов дисциплины. Исторические аспекты стандартизации, метрологии и сертификации. Стандартизация: взаимозависимость и взаимосвязь смежных отраслей по совместному производству готового продукта. Международное сотрудничество на государственном уровне, гармонизация стандартов. Стандартизация, метрология и сертификация в условиях нового экономического пространства. Законы РФ «О защите прав потребителей», «Об обеспечении единства измерений», «О техническом регулировании».

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Активные, интерактивные формы проведения занятий - собеседование.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Реферат, подготовка к практической работе.

Тема 2 Основы технического регулирования.

Содержание темы: Закон РФ «О техническом регулировании». Причины интереса к системе технического регулирования. Регулирующая роль государства: техническое регулирование, экономическое и административное. Европейская система как основа построения системы обеспечения безопасности России. Старый, новый и глобальный подходы к системе технического регулирования. Преимущества и недостатки. Основные направления технического регулирования РФ. Объекты и цели технического регулирования. Нормативные документы по стандартизации, регламентирующие требования безопасности. Применение нормативных документов и характер их требований. Способы задания и формирования требований безопасности. Критерии и приоритеты при разработке технических регламентов. Особенности при разработке технических регламентов (требования к продукции, форма изложения, формы оценки соответствия продукции, варианты формирования требований к продукции, требования к производственному процессу). Порядок разработки, принятия и применения технических регламентов и стандартов. Техническая политика в области стандартизации.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Активные, интерактивные формы проведения занятий - собеседование.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Реферат, подготовка к практической работе.

Тема 3 Национальная система стандартизации: понятие, объекты и структура.

Содержание темы: Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.

Основные понятия и полномочия технических комитетов по стандартизации. Межгосударственная система стандартизации. Цели, задачи, основные принципы, организация работ по межгосударственной стандартизации. Объекты. Методы. Порядок разработки и применения межгосударственных стандартов. Правила их применения. Международные стандарты на системы обеспечения качества продукции ИСО 9001, ХАССП

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Активные, интерактивные формы проведения занятий - собеседование.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Реферат, подготовка к практической работе.

Тема 4 Подтверждение соответствия.

Содержание темы: Понятие, сущность, значение. Основные принципы подтверждения соответствия. Процедуры подтверждения соответствия (сертификация, декларирование соответствия). Объекты и субъекты, функции и ответственность участников. Аккредитация, понятие, сущность, требования (критерии). Правовые основы аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Активные, интерактивные формы проведения занятий - собеседование.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Реферат, подготовка к практической работе.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на лекциях и практических занятиях, выполнение аттестационных мероприятий, эффективную самостоятельную работу.

В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на самостоятельную проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение рефератов и самостоятельное изучение некоторых вопросов курса.

Самостоятельная работа студентов (СРС) - это деятельность обучающихся, которую они совершают без непосредственной помощи и указаний преподавателя, руководствуясь сформировавшимися ранее представлениями о порядке и правильности выполнения операций. Цель СРС в процессе обучения заключается, как в усвоении знаний, так и в формировании умений и навыков по их использованию в новых условиях на новом учебном материале. Самостоятельная работа призвана обеспечивать возможность осуществления студентами самостоятельной познавательной деятельности в обучении, и является видом учебного труда, способствующего формированию у студентов самостоятельности.

В рамках подготовки к практическим занятиям студенты сначала прорабатывают лекционный материал, знакомятся с целью, задачами и информационными источниками. При необходимости подбирают дополнительные информационные материалы, необходимую литературу, нормативные и законодательные документы, знакомятся с ними.

Студентам предлагается выполнить самостоятельную работу по курсу в виде реферата с представлением презентации по одной из предложенных тем. Текст задания набирается на компьютере и оформляется на листах формата А4, количество слайдов в презентации не менее 16. Оформление реферата и презентации в соответствии с требованиями ВГУЭС.

Для успешного освоения предложенных тем или отдельных вопросов следует ознакомиться с рекомендованной литературой и нормативно-технической документацией по дисциплине.

Реферат должен содержать следующие пункты: титульный лист, содержание, введение, основную часть, раскрывающую сущность темы, заключение, список информационных источников.

При оценке реферата (доклада) учитывается степень проработки темы, наличие развернутого плана, степень проработки основных вопросов по плану, наличие аргументированного заключения, а также наличие соответствующего списка информационных источников (не менее 15).

Перечень и тематика рефератов:

1. Основные направления деятельности Росстандарта. Основные цели и задачи международных организаций по стандартизации.
2. Идентификация. Характеристика основных методов идентификации объектов.
3. Гармонизация нормативных документов. Актуальность гармонизация стандартов в РФ.
4. Организация работ по техническому регулированию в РФ. Актуальность проблемы гармонизации стандартов информационного обеспечения.
5. Порядок разработки технических регламентов и национальных стандартов. Характеристика стандартов разных видов.
6. Историческое развитие аккредитации в России и за рубежом.
7. Общенаучные и специфические методы стандартизации.
8. Всемирная Торговая Организация (ВТО). Международное соглашение по техническим барьерам в торговле.
9. Условия применения международных и региональных стандартов в отечественной практике.
10. История метрологии, роль измерений и значение метрологии в современном обществе. Российские схемы калибровки и поверочные схемы.
11. Система воспроизведения единиц физических величин в современных условиях.
12. Характеристика государственной системы обеспечения единства измерений.
13. Деятельность международных и региональных организаций по метрологии. Эталоны, их классификация и виды.
14. Значение деятельности Государственного метрологического надзора для защиты интересов граждан.
15. Метрологическое обеспечение сферы услуг в РФ.
16. Ответственность за нарушение метрологических правил в соответствии с Законом «Об обеспечении единства измерений».
17. Значение принятия Закона «О техническом регулировании» для предпринимательства.
18. Значение и роль государственного контроля за соблюдением требований технических регламентов.
19. Организационная структура и нормативная база обязательного подтверждения соответствия.
20. Характеристика схем утверждения типа и схем поверки средств измерений при государственном метрологическом контроле.
21. Практика сертификации систем менеджмента качества в РФ и за рубежом.
22. Развитие экологической сертификации в мире.

Таблица 5 - Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов самостоятельного изучения	дл

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1.	Тема 2. Основы технического регулирования	1. Основные направления технического регулирования 2. Стандарты организаций как доказательств соответствия продукции требованиям безопасности. 3. Экспертиза стандартов. Порядок ее проведения.
3.	Тема 4. Подтверждение соответствия.	1 Сертификация и знаки соответствия. Порядок маркировки продукции и услуг знаком соответствия. 2. Обязанности и основные функции органа по сертификации и испытательных лабораторий.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю). Для выполнения самостоятельной работы студентов необходимы помещения, укомплектованные соответствующей компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУЭС, к современным профессиональным базам данных, информационным справочным системам, например, Консультант Плюс, Гарант, Кодекс и др. В данной учебной программе приведен перечень основных и дополнительных источников, которые предлагается изучить в процессе обучения по дисциплине.

Кроме того, для расширения и углубления знаний по данной дисциплине целесообразно использовать: официальные сайты Евразийской экономической комиссии, Роспотребнадзора, Россхознадзора, сайты таможенных организаций, ВТО, Федеральной службы государственной статистики, научные публикации в тематических журналах; библиотеку диссертаций; полнотекстовые базы данных библиотек; имеющиеся в библиотеках вуза и региона публикации на электронных и бумажных носителях и др. Для проведения занятий лекционного типа используются презентации, соответствующие темам, представленным в пункте 4 настоящей РПД.

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной

программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Копылова, Е. В. Подтверждение соответствия : учебное пособие / Е. В. Копылова, Е. Г. Хомутова, Е. Ю. Эктова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 164 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/311423> (дата обращения: 30.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — 2-е изд., исправл. и доп. — пос. Караваево : КГСХА, 2022 — Часть 1 : Основы стандартизации и подтверждения соответствия — 2022. — 110 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328685> (дата обращения: 30.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2 Дополнительная литература

1. Заика, И. Т., Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник / И. Т. Заика. — Москва : КноРус, 2023. — 257 с. — ISBN 978-5-406-10484-2. — URL: <https://book.ru/book/945208> (дата обращения: 14.11.2024). — Текст : электронный.

2. Лифиц, И. М., Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия. : учебник / И. М. Лифиц. — Москва : КноРус, 2023. — 299 с. — ISBN 978-5-406-11319-6. — URL: <https://book.ru/book/948591> (дата обращения: 14.11.2024). — Текст : электронный.

3. Манакова, И. А. Основы технического регулирования : учебное пособие / И. А. Манакова, Е. Н. Савчик. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2022. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/270011> (дата обращения: 30.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Николаева М.А., Карташова Л.В. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : Учебник [Электронный ресурс] : НИЦ ИНФРА-М , 2022 - 297 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=399454>

5. Ракул, Е. А. Основы метрологии, стандартизации и сертификации : учебное пособие / Е. А. Ракул, А. А. Воронин. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305003> (дата обращения: 30.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Шишмарёв, В. Ю., Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2023. — 304 с. — ISBN 978-5-406-10434-7. — URL: <https://book.ru/book/944979> (дата обращения: 14.11.2024). — Текст : электронный.

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <https://znanium.com/>

2. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"

3. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"

4. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>

5. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных

профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>

6. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Компьютеры
- Проектор
- Монитор облачный 23" LG23CAV42K/мышь Genius Optical Wheel проводная/клавиатура Genius KB110 проводная
- Стол прямоугол. 8 мест

Программное обеспечение:

- Adobe Substance
- ГАРАНТ-Максимум
- СПС КонсультантПлюс: Версия Проф

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МАРКЕТИНГА И ЛОГИСТИКИ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ТОВАРОВ

Специальность и специализация

38.05.02 Таможенное дело. Таможенные услуги во внешнеэкономической деятельности

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
очная

Владивосток 2024

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
38.05.02 «Таможенное дело» (ТД)	ОПК-2 : Способен осуществлять сбор, обработку, анализ данных для решения профессиональных задач, информирования органов государственной власти и общества на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-2.1к : использует основные базы знаний (справочно-библиотечные, справочно-правовые) для решения стандартных профессиональных задач

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ОПК-2 «Способен осуществлять сбор, обработку, анализ данных для решения профессиональных задач, информирования органов государственной власти и общества на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код результата	Тип результата	Результат	
ОПК-2.1к : использует основные базы знаний (справочно-библиотечные, справочно-правовые) для решения стандартных профессиональных задач	РД1	Знание	Законодательные и нормативные документы в области таможенного и технического регулирования (стандартизации, подтверждения соответствия, обеспечения безопасности), их требования, сферу применения, способы их выбора для реализации практических задач. Принципы, методы стандартизации и подтверждения соответствия товаров. Виды и категории стандартов, их использование в качестве доказательства соответствия товаров установленным требованиям. Требования к разработке документов (ТР, ГОСТ, СТО).	Правильность ответов при использовании профессиональной терминологии

	РД2	Умение	Работать с основными базами знаний (справочно-библиотечные, справочно-правовые), документами разного уровня. И использовать знания для разработки документов (СТО, ТУ). Использовать принципы и методы, стандартизации, подтверждения соответствия в профессиональной деятельности. Разрабатывать и правильно оформлять документы предприятия (стандарты организаций – СТО, ТУ), опираясь на полученные знания.	Способность принимать практические решения
	РД3	Умение	Применять полученные знания в области стандартизации, подтверждения соответствия товаров в рамках установления соответствия их качества и безопасности. Использовать знания в области государственного контроля, в том числе таможенного, за соблюдением требований безопасности товаров с целью регулирования системы обеспечения безопасности. Определять требования к товарам, их классифицировать с целью использования в процессе установления соответствия товаров имеющимся требованиям (безопасность, качество).	Способность принимать практические решения
	РД4	Навык	Работы с различными видами документами (структура, содержание, уровни, назначение, область применения и т.п.) и их требованиями	Способность принимать практические решения

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС		
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения				
РД1	Знание : Законодательные и нормативные документы в области таможенного и технического регулирования (стандартизации, подтверждения со	1.1. Введение. Предмет, задачи и структура дисциплины.	Собеседование	Экзамен в устной форме
		1.2. Основы технического регулирования	Собеседование	Экзамен в устной форме

	ответствия, обеспечения безопасности), их требования, сферу применения, способы их выбора для реализации практических задач. Принципы, методы стандартизации и подтверждения соответствия товаров. Виды и категории стандартов, их использование в качестве доказательства соответствия товаров установленным требованиям. Требования к разработке документов (ТР, ГОСТ, СТО).	1.3. Национальная система стандартизации: понятие, объекты и структура.	Собеседование	Экзамен в устной форме
		1.4. Подтверждение соответствия	Собеседование	Экзамен в устной форме
РД2	Умение : Работать с основными базами знаний (справочно-библиотечные, справочно-правовые), документами разного уровня. Использовать знания для разработки документов (СТО, ТУ). Использовать принципы и методы, стандартизации, подтверждения соответствия в профессиональной деятельности. Разрабатывать и правильно оформлять документы предприятия (стандарты организаций – СТО, ТУ), опираясь на полученные знания.	1.1. Введение. Предмет, задачи и структура дисциплины.	Практическая работа	Экзамен в устной форме
			Реферат	Экзамен в устной форме
		1.2. Основы технического регулирования	Практическая работа	Экзамен в устной форме
			Реферат	Экзамен в устной форме
		1.3. Национальная система стандартизации: понятие, объекты и структура.	Практическая работа	Экзамен в устной форме
			Реферат	Экзамен в устной форме
		1.4. Подтверждение соответствия	Практическая работа	Экзамен в устной форме
			Реферат	Экзамен в устной форме
РД3	Умение : Применять полученные знания в области стандартизации, подтверждения соответствия товаров в рамках установления соответствия их качества и безопасности. Использовать знания в области государственного контроля, в том числе таможенного, за соблюдением требований безопасности товаров с целью регулирования системы обеспечения безопасности. Определять требования к товарам, их классифицировать с целью использования в процессе установления соответствия товаров имеющимся требованиям (безопасность, качество).	1.1. Введение. Предмет, задачи и структура дисциплины.	Практическая работа	Экзамен в устной форме
			Реферат	Экзамен в устной форме
		1.2. Основы технического регулирования	Практическая работа	Экзамен в устной форме
			Реферат	Экзамен в устной форме
		1.3. Национальная система стандартизации: понятие, объекты и структура.	Практическая работа	Экзамен в устной форме
			Реферат	Экзамен в устной форме
		1.4. Подтверждение соответствия	Практическая работа	Экзамен в устной форме
			Реферат	Экзамен в устной форме
РД4	Навык : Работы с различными видами документами (структура, содержание, уровни, назначение, область применения и т.	1.1. Введение. Предмет, задачи и структура дисциплины.	Практическая работа	Экзамен в устной форме
			Реферат	Экзамен в устной форме

п.) и их требованиями	1.2. Основы технического регулирования	Практическая работа	Экзамен в устной форме
		Реферат	Экзамен в устной форме
	1.3. Национальная система стандартизации: понятие, объекты и структура.	Практическая работа	Экзамен в устной форме
		Реферат	Экзамен в устной форме
	1.4. Подтверждение соответствия	Практическая работа	Экзамен в устной форме
		Реферат	Экзамен в устной форме

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство					
	Собеседование (опрос)	Рефераты	Практические работы	Отчет по практической работе		Итого
Лекции	10					10
Практические работы			56			56
Самостоятельная работа		14				14
Промежуточная аттестация				20		20
Итого						100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями и умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.
------------	--------------------------------------	---

5 Примерные оценочные средства

5.1 Собеседование – защита индивидуального задания

Тема 1 Введение. Предмет, задачи и структура дисциплины

1. Дайте краткую историю развития стандартизации, метрологии и сертификации в стране и за рубежом.
2. Цели и задачи стандартизации. Взаимозависимость и взаимосвязь смежных отраслей по совместному производству готового продукта.
3. Перечислите основные критерии выбора объекта комплексной стандартизации.
4. Задачи международного сотрудничества в области стандартизации. Международные организации по стандартизации, их основные цели и задачи, организационная структура.
5. Что такое гармонизация стандартов?
6. Значение стандартизации, метрологии и сертификация в условиях цивилизованного экономического пространства.
7. Роль и значение измерений в различных видах производственной деятельности.
8. Правовая база стандартизации, метрологии и сертификации: ФЗ РФ «О защите прав потребителей», «Об обеспечении единства измерений», «О техническом регулировании».
9. Значение Федерального закона «Об обеспечении единства измерений» в России для развития нового этапа в метрологии.

Тема 2 Основы технического регулирования

9. Правовая основа системы технического регулирования. Закон РФ «О техническом регулировании». Содержание и назначение.
10. Что такое объект технического регулирования?
11. Причины интереса к системе технического регулирования. Регулирующая роль государства: техническое регулирование, экономическое и административное.
12. Европейская система как основа построения системы обеспечения безопасности России.
13. Старый, новый и глобальный подходы к системе технического регулирования. Преимущества и недостатки.
14. Основные направления технического регулирования РФ.
15. Способы задания и формирования требований безопасности.
16. Критерии и приоритеты при разработке технических регламентов.
17. Особенности при разработке технических регламентов (требования к продукции, форма изложения, формы оценки соответствия продукции, варианты формирования требований к продукции, требования к производственному процессу).
18. Порядок разработки, принятия и применения технических регламентов и стандартов. Техническая политика в области стандартизации.
19. Перечислите нормативные документы по стандартизации. Где применяются нормативные документы? Какой характер их требований?

Тема 3 Национальная система стандартизации: понятие, объекты и структура

20. Нормативные документы по стандартизации. Виды стандартов.
21. Основные понятия и правомочия технических комитетов по стандартизации.
22. Межгосударственная система стандартизации. Понятие. Цели, задачи, основные

принципы, организация работ по межгосударственной стандартизации. Объекты.

23. Порядок разработки и применения межгосударственных стандартов. Правила их применения.

24. Международные стандарты на системы обеспечения качества продукции серии ИСО 9001, ХАССП.

25. Что такое методы стандартизации? Классификация, кодирование, каталогизация. Примеры применения.

26. Метод упорядочение (симплификация, селекция, типизация, систематизация) объектов стандартизации. Примеры применения.

27. Унификация как метод стандартизации.

28. Дайте характеристику методам стандартизации: оптимизация и агрегатирование.

29. Что такое стандарт организации (СТО)? Значение СТО в современной системе обеспечения безопасности.

30. Порядок разработки стандартов организации.

31. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.

32. Стандартизация и кодирование информации о товаре.

Тема 4 Подтверждение соответствия.

33. Что такое подтверждение соответствия?

34. Какие цели подтверждения соответствия для всех объектов технического регулирования вы знаете?

35. Какие принципы подтверждения соответствия вы знаете? Перечислите их.

36. Как вы понимаете принцип доступности информации о порядке осуществления подтверждения соответствия заинтересованным лицам?

37. Особенности принципа недопустимости применения обязательного подтверждения соответствия к объектам, в отношении которых не установлены требования технических регламентов.

38. Как вы понимаете принцип недопустимости принуждения к осуществлению добровольного подтверждения соответствия, в том числе в определенной системе добровольной сертификации?

39. Значение принципа недопустимости подмены обязательного подтверждения добровольной сертификацией.

40. Какие формы подтверждения соответствия вы знаете?

41. Участники и организация добровольного подтверждения соответствия. Объекты, организационная структура, правила проведения добровольной сертификации.

42. Последовательность действий, составляющих совокупную процедуру подтверждения соответствия (сертификации).

43. В чем заключается процедура подачи заявки на подтверждение соответствия (сертификацию)?

44. Как проводят отбор и идентификация образцов и их испытания для целей подтверждения соответствия?

45. В чем сущность сертификации?

46. Роль и место сертификации в современном обществе. Сертификация как средство регулирования безопасности и качества товара.

47. Правовые основы сертификации в РФ: Законы «О защите прав потребителей»; «О техническом регулировании»; «Об обеспечении единства средств измерения».

48. Что такое декларирование соответствия?

49. Дайте характеристику декларирования соответствия на основе собственных доказательств.

50. Дайте характеристику декларирования соответствия на основе доказательств с участием третьей стороны.

51. Какие документы являются доказательством соответствия продукции требованиям технического регламента при декларировании соответствия?

52. Что является объектом декларирования соответствия?
53. Имеет ли декларация о соответствии ту же юридическую силу, что и сертификат соответствия?
54. Кем устанавливается форма декларации о соответствии?
55. В соответствии с каким документом проводится декларирование соответствия продукции на современном этапе?
56. Что такое аккредитация?
57. Система аккредитации РФ. ФЗ «О техническом регулировании» об аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий.
58. Участники российской системы аккредитации. Органы по сертификации и испытательные лаборатории. Обязанности и основные функции органа по сертификации.
59. Порядок проведения аккредитации. Критерии аккредитации.
60. Что такое аттестат аккредитации органа по сертификации?

Краткие методические указания

Во время собеседования студенты активно отвечают на вопросы, предварительно подготовившись по каждой теме.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	19–20	выставляется бакалавру, если четко и правильно отвечал на все вопросы, давал развернутый и аргументированный ответ по каждому вопросу, показывая широту и глубину знаний, в ответах умело использовал нормативные и правовые документы
4	16–18	если правильно отвечал на большинство вопросов и подкреплял ответ знаниями нормативных и правовых документов
3	13–15	если хорошо отвечал на вопросы (не менее 40 %) , при ответах на некоторые использовал нормативные и правовые документы
2	9–12	если отвечал на вопросы (менее 10 %)

5.2 Перечень тем рефератов

1. Основные направления деятельности Росстандарта. Основные цели и задачи международных организаций по стандартизации.
2. Идентификация. Характеристика основных методов идентификации объектов.
3. Гармонизация нормативных документов. Актуальность гармонизация стандартов в РФ.
4. Организация работ по техническому регулированию в РФ. Актуальность проблемы гармонизации стандартов информационного обеспечения.
5. Порядок разработки технических регламентов и национальных стандартов. Характеристика стандартов разных видов.
6. Историческое развитие аккредитации в России и за рубежом.
7. Общенаучные и специфические методы стандартизации.
8. Всемирная Торговая Организация (ВТО). Международное соглашение по техническим барьерам в торговле.
9. Условия применения международных и региональных стандартов в отечественной практике.
10. История метрологии, роль измерений и значение метрологии в современном обществе. Российские схемы калибровки и поверочные схемы.
11. Система воспроизведения единиц физических величин в современных условиях.
12. Характеристика государственной системы обеспечения единства измерений.
13. Деятельность международных и региональных организаций по метрологии. Эталоны, их классификация и виды.
14. Значение деятельности Государственного метрологического надзора для защиты интересов граждан.
15. Метрологическое обеспечение сферы услуг в РФ.

16. Ответственность за нарушение метрологических правил в соответствии с Законом «Об обеспечении единства измерений».
17. Значение принятия Закона «О техническом регулировании» для предпринимательства.
18. Значение и роль государственного контроля за соблюдением требований технических регламентов.
19. Организационная структура и нормативная база обязательного подтверждения соответствия.
20. Характеристика схем утверждения типа и схем поверки средств измерений при государственном метрологическом контроле.
21. Практика сертификации систем менеджмента качества в РФ и за рубежом.
22. Развитие экологической сертификации в мире.

Краткие методические указания

Написание реферата является частью самостоятельной познавательной деятельности студента в процессе обучения и способствует формированию у него самостоятельности.

Для успешного выполнения задания следует ознакомиться с рекомендованной литературой по дисциплине и углубленно ее изучить.

Текст рефератов набирается на компьютере и оформляется на листах формата А4. Оформление реферата в соответствии с требованиями ВВГУ.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	19–20	выставляется бакалавру, если тема детально проработана; имеется развернутый план; выделены основные вопросы рассматриваемой проблемы и подробно раскрыты; имеется аргументированное заключение, список используемых информационных источников (литературы) (не менее 15), имеется презентация по теме реферата, количество слайдов в презентации не менее 16.
4	16–18	тема достаточно проработана; имеется подробный план; выделены основные вопросы рассматриваемой проблемы и достаточно полно раскрыты; имеется заключение и список используемых информационных источников (литературы) (не менее 12), имеется презентация по теме реферата, количество слайдов в презентации не менее 16.
3	13–15	тема проработана недостаточно полно, имеется план, вопросы недостаточно полно раскрыты; имеется заключение и список используемых информационных источников (литературы) (не менее 10), имеется презентация по теме реферата, количество слайдов в презентации не менее 12.
2	9–12	реферат имеется в неполном объеме, тема не полностью проработана и раскрыта; имеется список литературы (не менее 7), имеется презентация

5.3 Примеры заданий для выполнения практических работ

Практическая работа № 1.

Тема: Изучение законодательной базы технического регулирования, стандартизации и сертификации.

Цель работы: Изучение, практическое освоение и приобретение навыков в работе с нормативными документами. Освоение основных разделов Федерального Закона РФ «О техническом регулировании», «О стандартизации».

Задачи работы:

1. Изучить основные разделы Федерального Закона «О техническом регулировании» в области стандартизации.
2. Изучить основные разделы Федерального закона «О стандартизации».
3. Провести анализ структуры предложенных стандартов.
4. Определить вид и категорию предложенных стандартов.

Информационные источники:

1. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании".
2. Федеральный закон от 29.06.2015 N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации".
3. ГОСТ Р 1.0-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.
4. ГОСТ Р 1.2-2016 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты

национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок, приостановки действия и отмены.

5. ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.

6. ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.

7. ГОСТ Р 1.12-2004 в Российской Федерации. Термины и определения.

7. ГОСТы на конкретные виды продукции.

Требования к оборудованию:

1. При проведении практических занятий использование специального оборудования не требуется.

2. При необходимости для показа основных нормативных и законодательных документов возможно использование мультимедийной установки, ноутбука и др. согласно установленным требованиям.

Отчетность:

Отчет по практической работе представляет собой документ, в котором представлены в письменном виде все полученные результаты по выполненным заданиям. Результаты представляются последовательно в соответствии с номером задания. В работе должен быть вывод в целом по работе и по заданиям (где это необходимо).

Отчет должен быть подписан в правом верхнем углу с указанием ФИО и группы.

В верхней части листа посередине студент прописывает «Практическая работа № _» и дальше записывает Задание _ и представляет результат и т.д.

План работы:

Задание 1

Изучить основные разделы ФЗ «О техническом регулировании», опираясь на принципы технического регулирования, цели принятия ТР, содержание и применение ТР, подтверждение соответствия и др., законспектировать их в виде таблицы 1.

Таблица 1

Разделы (статьи)	Краткое содержание
------------------	--------------------

Задание 2

Изучить основные разделы ФЗ «О стандартизации» и законспектировать их в виде таблицы 2.

Таблица 2

Разделы (статьи)	Краткое содержание
------------------	--------------------

Задание 3

Провести анализ структуры предложенных стандартов на соответствие требованиям ГОСТ Р 1.5-2012, определить вид и категорию стандартов.

Результаты оформить в виде таблиц 3 и 4.

Таблица 3

Наименование и обозначение стандарта	Структура стандарта по ГОСТ Р 1.5-2005	Фактическая структура выданного стандарта
--------------------------------------	--	---

Таблица 4

Наименование и обозначение стандарта	Вид стандарта	Категория стандарта
--------------------------------------	---------------	---------------------

В конце практического занятия студенту необходимо ответить на вопросы:

1. Что составляет законодательную и нормативную основы стандартизации?
2. Объясните понятия «техническое регулирование» и «технический регламент».
3. Какие основополагающие документы составляют национальную систему стандартизации РФ? Перечислите их.
4. Что является нормативным документом в области стандартизации?
5. Какие виды и категории стандартов Вы знаете?
6. Что такое структура стандарта? Каковы основные разделы структуры?
7. Чем отличается структура технического регламента и стандарта?

Практическая работа № 2

Тема: Анализ структуры стандартов разных видов

Цель работы: Сопоставить структурные элементы (разделы) стандартов разных видов с требованиями ГОСТ Р 1.5-2012 и между собой.

Задачи работы:

1. Выявить и сравнить объекты стандартизации и структурные элементы стандартов трех видов: на продукцию, методы испытаний и основополагающий.
2. Определить характеристики продукции, предусмотренные в разделе «Требования к качеству» и сопоставить их между собой.
3. Определить общность и различия этих характеристик на разные виды продукции.
4. Подготовить общее заключение о соответствии рассмотренных стандартов требованиям ГОСТ Р 1.5-2012.

Информационные источники:

1. Стандарты трех видов: на продукцию, методы испытаний и основополагающий (по выбору преподавателя).
2. Стандарты на разные виды продукции (по выбору преподавателя).
3. ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.
4. ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.

Требования к оборудованию:

1. При проведении практических занятий использование специального оборудования не требуется.
2. При необходимости для показа основных нормативных и законодательных документов возможно использование мультимедийной установки, ноутбука и др. согласно установленным требованиям.
3. Копии стандартов трех видов: на продукцию, методы испытаний и основополагающий (по выбору преподавателя) на бумажном носителе (при необходимости и условии их выбора обучающимися)

Отчетность:

Отчет по практической работе представляет собой документ, в котором представлены в письменном виде все полученные результаты по выполненным заданиям. Результаты представляются последовательно в соответствии с номером задания. В работе должен быть вывод в целом по работе и по заданиям (где это необходимо).

Отчет должен быть подписан в правом верхнем углу с указанием ФИО и группы.

В верхней части листа посередине студент прописывает «Практическая работа № __» и дальше записывает Задание _ и представляет результат и т.д.

План работы:

Задание 1.

Рассмотреть предложенные преподавателем стандарты трех видов. Определить:

1. Объекты стандартизации.
2. Определить основные структурные элементы стандартов трех видов.
3. Сравнить объекты стандартизации и структурные элементы стандартов трех видов: на продукцию, методы испытаний и основополагающий.

Результаты представить письменно в виде таблицы произвольной формы.

Сделать соответствующие выводы и представить их письменно.

Задание 2.

В предложенных преподавателем стандартах на продукцию определить характеристики продукции, предусмотренные в разделе «Требования к качеству» и сопоставить их между собой. Определить общность и различия этих характеристик на разные виды продукции.

Ответ обосновать и представить письменно в произвольной форме.

Задание 3.

Подготовить общее заключение о соответствии рассмотренных стандартов требованиям ГОСТ Р 1.5-2012. Ответ представить в произвольной форме, письменно.

В конце практического занятия студенту необходимо ответить на вопросы:

1. Что такое стандарт?
2. Перечислите основные виды стандартов. Чем они отличаются?
3. Что такое объект стандартизации? Что такое область стандартизации?
4. Перечислите основные структурные элементы стандарта.
5. Чем отличаются структурные элементы стандартов разных видов?
6. Что включает в себя структурный раздел стандарта «Требования к качеству»?

Какие характеристики включаются в данный раздел?

Практическая работа № 3

Тема: Изучение порядка разработки технических регламентов, национальных стандартов, стандартов организаций.

Цель работы: Изучение, практическое освоение и приобретение навыков в работе, связанной с разработкой технических регламентов, национальных стандартов.

Задачи работы:

1. Изучить порядок разработки национальных (государственных) стандартов согласно ГОСТ Р 1.2-2016.
2. Изучить порядок разработки стандартов организаций. Дать краткую характеристику каждого этапа.
3. Изучить порядок разработки технических регламентов согласно ФЗ «О техническом регулировании».
4. Дать сравнительную характеристику этапов разработки национальных стандартов, стандартов организаций и ТР.

Информационные источники:

1. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании".
2. ГОСТ Р 1.0-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.
3. ГОСТ Р 1.2-2016 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок, приостановки действия и отмены.
4. ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.
5. ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.
6. ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения.

Требования к оборудованию:

1. При проведении практических занятий использование специального оборудования не требуется.
2. При необходимости для показа основных нормативных и законодательных документов возможно использование мультимедийной установки, ноутбука и др. согласно установленным требованиям.

Отчетность:

Отчет по практической работе представляет собой документ, в котором представлены в письменном виде все полученные результаты по выполненным заданиям. Результаты представляются последовательно в соответствии с номером задания. В работе должен быть вывод в целом по работе и по заданиям (где это необходимо).

Отчет должен быть подписан в правом верхнем углу с указанием ФИО и группы.

В верхней части листа посередине студент прописывает «Практическая работа № _» и дальше записывает Задание _ и представляет результат и т.д.

План работы:

Задание 1.

Согласно ФЗ «О техническом регулировании» и ГОСТ Р 1.2-2016 определить и дать характеристику каждого этапа разработки ТР и национального стандарта. Результаты представить в таблице 1.

Таблица 1

Вид нормативного документа (технический регламент или национальный стандарт)	Наименование этапа разработки	Краткое содержание	Разделы (пункты), статьи Закона «О техническом регулировании» или ГОСТ Р 1.2-2016
--	-------------------------------	--------------------	---

Задание 2.

Изобразить в виде алгоритма или блок-схемы порядок разработки технических регламентов и национальных стандартов. Дать сравнительную характеристику этапов разработки национальных стандартов и ТР.

Задание 3.

Согласно ГОСТ Р 1.4-2004 изобразить в виде алгоритма порядок разработки стандарта организации, охарактеризовать все этапы и найти отличия от порядка разработки ТР и национальных стандартов.

В конце практического занятия студенту необходимо ответить на вопросы:

1. Какие документы охватывает понятие «нормативный документ»?
2. Относятся ли предварительные национальные стандарты к нормативным документам? Возможно ли их использование в практической деятельности? Ответ обоснуйте.
3. Какие из перечисленных нормативных документов содержат обязательные требования: национальные стандарты, кодексы установившейся практики, правила, технические регламенты, общероссийские классификаторы, стандарты общественных объединений? Какие вопросы регламентируют технические регламенты?
4. Перечислите цели принятия технических регламентов?
5. На каких стадиях жизненного цикла продукции осуществляется государственный контроль (надзор) за соблюдением технических регламентов?

Практическая работа № 4

Тема: Разработка технических условий (ТУ) на продукцию.

Цель работы: практическое освоение разработки технических условий на продукцию.

Задачи работы:

1. Изучить положения ГОСТ Р 1.4-2004, ГОСТ Р 1.5-2012, ГОСТ Р 51740-2016 в части:
 - построение, изложение, оформление;
 - содержание;
 - согласование, утверждение, регистрация;
 - распространение информации;
 - изложение, оформление и внесение изменений.
2. Выполнить индивидуальное задание.

Информационные источники:

1. ГОСТ Р 1.0-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.
2. ГОСТ Р 1.2-2016 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок, приостановки действия и отмены (с Поправкой)
3. ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.
4. ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.

5. ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения.

6. ГОСТ Р 51740-2016 Технические условия на пищевые продукты. Общие требования к разработке и оформлению.

7. ОК 034-2014 (КПЕС 2008) Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2).

8. Технические регламенты на продукцию.

9. НД (ГОСТы) на однородный вид (тип) продукции и др.

Требования к оборудованию:

1. При проведении практических занятий использование специального оборудования не требуется.

2. При необходимости для показа основных нормативных и законодательных документов возможно использование мультимедийной установки, ноутбука и др. согласно установленным требованиям.

Отчетность:

Отчет по практической работе представляет собой документ, в котором представлены в письменном виде все полученные результаты по выполненным заданиям. Результаты представляются последовательно в соответствии с номером задания. В работе должен быть вывод в целом по работе и по заданиям (где это необходимо).

Отчет должен быть подписан в правом верхнем углу с указанием ФИО и группы.

В верхней части листа посередине студент прописывает «Практическая работа № _» и дальше записывает Задание _ и представляет результат и т.д.

План работы:

Задание 1

Изучить ГОСТ Р 51740-2016, определить основные структурные элементы технических условий. Изучить требования к построению, оформлению и содержанию, изложению структурных элементов.

Придумать (выбирает студент) наименование пищевой продукции, на которую будут разработаны ТУ, и соответственно название ТУ, изучив предварительно все положения ГОСТ Р 51740-2016, в том числе требования к наименованию (п.4.3).

Задание 2

В соответствии с изученными требованиями к построению, оформлению, содержанию и изложению структурных элементов по ГОСТ Р 51740-2016, сформулированным наименованием продукции разработать следующие структурные элементы технических условий:

- титульный лист;
- область применения;
- требования к качеству;
- требования безопасности;
- приемка продукции;
- маркировка.

Оформить документально. Результаты оформить в таблицу 1:

Таблица 1

Наименование продукции	Раздел -2016	ГОСТ Р 51740	Наименование структурного элемента ТУ	Формулировка разрабатываемого требования (структурного элемента ТУ)
------------------------	-----------------	--------------	---------------------------------------	---

<p><i>Пример:</i> Изделия хлебобулочные. Хлеб из муки пшеничной высшего сорта «Янтарный», подовый, 600 гр.</p>	<p>П. 4.2 Требования к титульному листу, п.4.3 Требования к наименованию в/ю (так как на титульном листе д.б. представлено наименование продукции), п. 4.5 Требования к изложению (так как нужно для правильного изложения этого элемента), п.4.8 Требования к оформлению (так как нужно для правильного оформления элемента)</p>	<p>Титульный лист</p>	<p>Здесь приводится то, что должно быть на титульном листе, какая информация, где располагается и т.д. Разработанный Титульный лист приводят в Приложении 1 к работе (на отдельном листе).</p>
--	---	-----------------------	--

Методические указания по выполнению практической работы.

С принятием и вступлением Федерального закона «О техническом регулировании» развернута дискуссия о роли стандартизации на современном этапе. Зарубежная практика показывает, что наиболее существенный эффект приносит та стандартизация, которая осуществляется на уровне организаций.

В соответствии с ФЗ к основным документам в области стандартизации наряду с национальными стандартами отнесены стандарты организаций (СТО).

На современном этапе при оценке соответствия качества и безопасности отечественной продукции основным документом, необходимым для принятия решения уполномоченными на то органами, являются технические условия (ТУ).

Технические условия - это документ, устанавливающий технические требования, которым должна удовлетворять продукция. Кроме того, в них указываются процедуры, с помощью которых можно установить, соблюдены ли данные требования.

При выполнении данного задания необходимо использовать нормативные и методические документы, содержащие все виды и категории стандартов: международные, межгосударственные, национальные (государственные), основополагающие, стандарты на продукцию (услуги), стандарты на методы испытаний (исследований).

При работе над проектом ТУ руководствуются основными документами по разработке такими как ГОСТ Р 51740-2016, а также аналогами ТУ на соответствующие виды продукции (схожие непосредственно с разрабатываемыми НД), мировые аналоги, законодательные акты, директивы, рецептуры, технологические инструкции и т.д.

1. Для идентификации пищевого продукта (далее ПП) в ТУ необходимо регламентировать его наименование, органолептические, физические и химические показатели, состав и содержание ингредиентов, а также, при необходимости, форму, размеры, массу, категорию, сорт и другие показатели, однозначно его определяющие.

С этой целью в данном задании надо установить точное наименование продукта, исходя из предоставленной информации и опираясь на п. 4.3. ГОСТ Р 51740-2016.

Наименование конкретного пищевого продукта, используемое в ТУ, должно соответствовать требованиям технических регламентов, национальным стандартам на термины и определения на конкретную категорию продукции и ГОСТ Р 51074.

Наименование пищевого продукта, используемое в ТУ, должно позволять относить продукцию к пищевой продукции, достоверно ее характеризовать и позволять отличать ее от другой пищевой продукции.

При этом наименование должно быть кратким, но позволяющим потребителям безошибочно идентифицировать пищевой продукт по принадлежности к определенной группе однородной продукции, характеризующейся общностью назначения, состава (сырья), состояния, способа изготовления и/или других факторов. При этом наименование продукта может быть в соответствии с техническим регламентом ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» дополнено придуманным названием.

При формировании наименования продукции следует учитывать наименование соответствующей классификационной группировки по ОК 034-2014 (КПЕС 2008) (ОКПД 2), на уровне подкатегории, а при ее отсутствии - категории.

Если на конкретный продукт распространяется стандарт вида общих технических условий, то наименование продукта в ТУ формируют с учетом заголовка в

наименовании этого стандарта.

2. Номер регистрационный ТУ (*то есть обозначение ТУ*) присваивают, руководствуясь данными из ОКПО (*придумать самим - код присваивается всем действующим предприятиям, состоит из шести цифр*) и п. 4.4. ГОСТ Р 51740-2016.

3. Оформление требований к содержанию ТУ.

С этой целью необходимо сформировать:

1. *Требования к области распространения* (п. 5.1 ГОСТ Р 51740-2016)

В данном подразделе описывают продукцию, указывают ее наименование, ее назначение, с указанием, при необходимости, дополнительных отличительных особенностей (технологических, физических, состава, потребительских и др.).

2. *Требования к качеству* (п. 5.2 ГОСТ Р 51740-2016)

Для выполнения этого задания необходимо:

I часть

- Собрать НД, содержащие требования к сырью и материалам, оборудованию (основному и вспомогательному), опираясь на рецептуры (технологические инструкции и др.) (*по различным информационным источникам*)

- Классифицировать и систематизировать данные НД.

- Проанализировать необходимо ли на данное сырье, оборудование сертификаты соответствия или санитарно-эпидемиологические заключения, сделать соответствующие пометки.

- Представить список с указанием наименования продукции (сырья, материалов, оборудования) и НД (ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ) в соответствии с п.п.5.2.8 ГОСТ Р 51740-2016. Если используется сырье, материалы и оборудование (в т.ч. импортного), для которого нет соответствующего НД, то в требованиях пишут «... по нормативной документации изготовителя».

Пример.

мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта по ГОСТ 26574-2017;

яйцо куриное пищевое столовое по ГОСТ 31654-2012 и т.д.

II часть

- Собрать НД (международные стандарты, европейские директивы или соглашения, ГОСТ, ГОСТ Р, аналоги ТУ), содержащие требования к данному виду продукции.

- Проанализировать данные НД на предмет нахождения необходимых требований.

- В соответствии с подобранными НД в данном подразделе необходимо указать основные потребительские характеристики ПП и установить требования к его качеству, в том числе:

1) форму, размеры, массу (если продукт характеризуется данными свойствами);

2) органолептические показатели представить в виде таблицы с указанием наименования показателя и его словесного описания;

3) физические и химические показатели представить в виде таблицы, включающей наименования показателей и их нормируемые значения (по НД);

Пример

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя
Массовая доля жира в сухом веществе, %	50,0+1,6
Массовая доля влаги, %, не более	43,0
Массовая доля поваренной соли, %	От 0,3 до 1,8 включ.

3. *Требования к маркировке*

В разделе Маркировка устанавливают следующие требования к маркировке пищевых продуктов:

- место нанесения маркировки (на упаковке, этикетке, контрэтикетке, ярлыке или листе-вкладыше);

- способ нанесения маркировки (типографская печать, штемпелевание, продавливание и т.п.);

- содержание маркировки;
- информацию о языках, на которых должна быть изложена маркировка.

При изложении требований к содержанию маркировки соблюдают общие требования к информации для потребителя на потребительской, групповой и транспортной упаковке по техническому регламенту ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» и дополнительные требования технических регламентов на отдельные виды пищевой продукции, ГОСТ Р 51074.

Все остальные требования к маркировке, в том числе и транспортной устанавливаются с учетом п.п. 5.3.3, 5.3.4 ГОСТ Р 51740-2016.

4. Оформление титульного листа

Оформить и представить титульный лист проекта ТУ, руководствуясь предоставленной выше информацией, п. 4.2 ГОСТ Р 51740-2016.

В конце практического занятия студенту необходимо ответить на вопросы:

1. Продолжите Стандарты предприятий (организаций)- это
2. Кто имеет право разрабатывать и утверждать стандарты предприятий и технические условия на продукцию?
3. Технические условия относятся к нормативным документам? Ответ обосновать.
4. В каких случаях разрабатываются технические условия?
5. Необходимо ли согласование проекта технических условий в органах государственного контроля и надзора?
6. Необходимо ли регистрировать стандарты предприятий (организаций)?

Приложение 1

Титульный лист ТУ _____

(вставить номер НД, сформированный при выполнении)

Приводите сформированный титульный лист (см методические указания по выполнению и ГОСТ Р 51740-2016)

Краткие методические указания

Качественное освоение дисциплины предполагает четкое, последовательное, логичное и полное выполнение студентами всех заданий на практических занятиях.

Результаты по практическим работам студенты представляют преподавателю в виде отчета сразу после окончания занятия.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	19–20	если достигнуты все цели и задачи работы; результаты полностью соответствуют задачам работы; имеются аргументированные выводы по всем результатам; использованы возможные методы анализа, в том числе сравнительный, материал полностью обработан; в описании результата работы использованы таблицы (схемы, рисунки), оформление соответствующее.
4	16–18	если достигнуты все цели работы; результаты в достаточной мере соответствуют задачам работы; имеются выводы по результатам; материал обработан и оформлен, в описании результата работы использованы таблицы
3	13–15	если достигнуты некоторые цели и задачи работы (не менее 70 %); имеются выводы по результатам; в описании результата использованы таблицы, оформление неполное
2	9–12	если работа имеется; цели и задачи некоторые достигнуты (не менее 50 %), имеются некоторые выводы

5.4 Вопросы к экзамену

Тема 1 Введение. Предмет, задачи и структура дисциплины

1. Исторические аспекты стандартизации, метрологии и сертификации в РФ.
2. Стандартизация, понятие, цели и задачи стандартизации.

3. Международные организации по стандартизации, основные цели и задачи.
4. Значение стандартизации, метрологии и сертификация для предприятий в новых экономических условиях.
5. Роль и значение измерений в различных видах производственной деятельности.
6. Правовая база стандартизации, метрологии и сертификации: ФЗ РФ «О защите прав потребителей», «Об обеспечении единства измерений», «О техническом регулировании», «О стандартизации».

Тема 2 Основы технического регулирования

7. Правовая основа системы технического регулирования. Закон РФ «О техническом регулировании». Содержание и назначение.
8. Объекты технического регулирования, понятия, требования.
9. Регулирующая роль государства: техническое регулирование, экономическое и административное.
10. Европейская система как основа построения системы обеспечения безопасности России.
11. Старый, новый и глобальный подходы к системе технического регулирования. Преимущества и недостатки.
12. Основные направления технического регулирования РФ.
13. Способы задания и формирования требований безопасности.
14. Критерии и приоритеты при разработке технических регламентов.
15. Особенности при разработке технических регламентов (требования к продукции, форма изложения, формы оценки соответствия продукции, варианты формирования требований к продукции, требования к производственному процессу).
16. Порядок разработки, принятия и применения технических регламентов и стандартов.
17. Нормативные документы по стандартизации, понятие, требования.

Тема 3 Национальная система стандартизации: понятие, объекты и структура

18. Виды стандартов.
19. Основные понятия и полномочия технических комитетов по стандартизации.
20. Межгосударственная система стандартизации. Понятие. Цели, задачи, основные принципы. Объекты.
21. Порядок разработки и применения межгосударственных стандартов. Правила их применения.
22. Международные стандарты на системы обеспечения качества продукции серии ИСО 9001, ХАССП.
23. Методы стандартизации, понятие. Классификация, кодирование, каталогизация. Примеры применения.
24. Метод упорядочения (симплификация, селекция, типизация, систематизация) объектов стандартизации. Примеры применения.
25. Унификация как метод стандартизации.
26. Дайте характеристику методам стандартизации: оптимизация и агрегатирование.
27. Стандарт организации (СТО), понятие, значение в современной системе обеспечения безопасности.
28. Порядок разработки стандартов организации.
29. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.
30. Технические условия, понятие, значение для деятельности предприятия.

Тема 4 Подтверждение соответствия.

31. Подтверждение соответствия, понятие, цели.
32. Принципы подтверждения соответствия.
33. Особенности принципа недопустимости применения обязательного подтверждения соответствия к объектам, в отношении которых не установлены требования

технических регламентов.

34. Принцип недопустимости принуждения к осуществлению добровольного подтверждения соответствия, в том числе в определенной системе добровольной сертификации, сущность.

35. Значение принципа недопустимости подмены обязательного подтверждения добровольной сертификацией.

36. Участники и организация добровольного подтверждения соответствия. Объекты.

37. Последовательность действий, составляющих совокупную процедуру подтверждения соответствия (сертификации).

38. Правовые основы сертификации в РФ: Законы «О защите прав потребителей»; «О техническом регулировании»; «Об обеспечении единства средств измерения».

39. Дайте характеристику декларирования соответствия на основе собственных доказательств.

40. Дайте характеристику декларирования соответствия на основе доказательств с участием третьей стороны.

41. Аккредитация, понятие. Объекты, требования.

42. ФЗ «О техническом регулировании» об аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий.

43. Органы по сертификации и испытательные лаборатории. Обязанности и основные функции органа по сертификации.

Краткие методические указания

Вопросы к экзамену позволяют студентам качественно к нему подготовиться и сдать.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	19–20	выставляется бакалавру, если четко и правильно отвечал на вопросы, давал развернутый и аргументированный ответ по каждому вопросу, показывая широту и глубину знаний, в ответах умело использовал нормативные, правовые документы, корректно использовал соответствующую терминологию
4	16–18	если правильно отвечал на большинство вопросов и подкреплял ответ знаниями нормативных и правовых документов, корректно использовал соответствующую терминологию.
3	13–15	если хорошо отвечал на вопросы (не менее 40 %) , при ответах на некоторые использовал нормативные и правовые документы. использовал терминологию
2	9–12	если отвечал на вопросы (менее 10 %)