Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента качества и инноваций

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых инженерных технологий
_____ И.Ю. Кольчурина
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сертификация технологических процессов, производств

15.03.01 «Машиностроение»
(направленность (профиль): «Менеджмент производственных систем в машиностроении»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: c7fcee22ea712e8a9d62ca0595e78e8dabbfaa85
Владелец: Директор ИПИТ Кольчурина Ирина Юрьевна
Действителен: с 4 июня 2025 г. по 26 августа 2026 г.
Дата и время: 16-10-2025 15:45:48 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков в области сертификации технологических процессов, производств, а также ознакомление с процедурами международного и национального регулирования деятельности в указанной области.

Задачами учебной дисциплины являются:

– получение представления о правовом и нормативном обеспечении процедуры сертификации технологических процессов, производств;
– изучение правил и порядка проведения сертификации технологических процессов, производств с учетом требований ГОСТ Р ИСО 9001;
– получение навыков документационного сопровождения процедуры сертификации технологических процессов, производств.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 15.03.01 «Машиностроение».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Моделирование процессов и объектов в производственных системах.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Экономика качества, стандартизации и сертификации;
– Нормативно-правовое обеспечение управления качеством;
– Аудит системы менеджмента качества организации;
– Модельные системы менеджмента;
– Системы менеджмента бережливого производства;
– Отраслевые системы менеджмента;
– Практические аспекты внедрения отраслевых систем менеджмента в организации;
– Методология разработки и внедрения системы менеджмента организации;
– Проектная деятельность 8;
– Управление рисками технологических решений;
– Основы разработки технической документации;
– Основы технического регулирования;

– Проектная деятельность 6.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен осуществлять инспекционный контроль соблюдения технологической дисциплины	ПК-1.1 Использует нормативные документы по качеству, стандартизации и ориентируется в технических требованиях, предъявляемых к изготавливаемым изделиям средней сложности	– знать: требования ГОСТ Р ИСО 9001 в области менеджмента качества, законодательных и нормативных документов в области сертификации технологических процессов, производств; порядок и правила проведения сертификации технологических процессов, производств; правила оформления и ведения документации по планированию, подготовке и проведению сертификации технологических процессов, производств. – уметь: применять правила проведения проверки и оценки технологических процессов, производств с целью сертификации; проводить сертификацию технологических процессов, производств на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001;

			подготавливать и оформлять документацию по планированию, подготовке и проведению сертификации технологических процессов, производств.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***5 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***108***	*108*
	зачетных единиц	***3***	*3*
Лекции, *академ. час.*		***8***	*8*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***32***	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***41***	*41*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***27***	*27*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Основные положения подтверждения соответствия (Основные термины и определения в области подтверждения соответствия. Техническое регулирование. Оценка соответствия.

Подтверждение соответствия. Форма подтверждения соответствия. Сертификация. Орган по сертификации. Сертификат соответствия. Знак соответствия. Декларация о соответствии. Знак обращения на рынке. Система сертификации. Заявитель. Стандарт. Международный стандарт. Национальный стандарт. Технический регламент. Основные цели, принципы и формы подтверждения соответствия, действующие на территории Российской Федерации. Цели подтверждения соответствия. Основные принципы подтверждения соответствия. Основные формы подтверждения соответствия, действующие на территории Российской федерации. Добровольное подтверждение соответствия. Объекты добровольного подтверждения соответствия. Обязательное подтверждение соответствия. Объекты обязательного подтверждения соответствия. Декларирование соответствия. Схемы декларирования соответствия. Обязательная сертификация. Схемы сертификации. Обязанности и основные функции органа по сертификации. Система добровольной сертификации «Национальная система сертификации» (НСС);

Раздел 2 Законодательная и нормативная база сертификации технологических процессов, производств (Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании», стандарты ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-1-2017 «Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента. Часть 1. Требования», ГОСТ Р 58490-2019 «Системы менеджмента качества. Порядок сертификации производств с учетом требований ГОСТ Р ИСО 9001-2015» и др.);

Раздел 3 Общие положения сертификации технологических процессов, производств (Цели проведения сертификации технологических процессов, производств. Принципы проведения сертификации технологических процессов, производств. Объекты аудита при сертификации технологических процессов, производств);

Раздел 4 Порядок выполнения деятельности по сертификации технологических процессов, производств (Организация работ (этап 1): регистрация и анализ заявки заказчика на проведение сертификации; извещение заказчика о принятии решения / об отказе с мотивировкой принятого решения; заключение договора на проведение сертификации технологических процессов, производств; подписание и оплата договора заказчиком; запрос у заказчика документов и сведений для анализа; представление заказчиком в орган по сертификации запрашиваемых сведений и документов; формирование комиссии по сертификации. Заочная оценка (этап 2): анализ представленных заказчиком документов и сведений; сбор и анализ дополнительных сведений о качестве продукции, применительно к которой сертифицируются технологические процессы, производства; подготовка заключения по результатам анализа документов и направление его заказчику. Подготовка к аудиту «на месте» (этап 3): предварительное взаимодействие с заказчиком;

разработка плана аудита; утверждение плана аудита, внесение изменений; распределение обязанностей между членами комиссии; подготовка рабочих документов. Проведение аудита «на месте» и подготовка акта по результатам аудита (этап 4): проведение предварительного совещания; аудит технологических процессов, производств «на месте» (сбор, проверка и регистрация данных; формирование выводов (наблюдений) аудита; классификация и регистрация наблюдений; действия с несоответствиями); подготовка акта по результатам аудита; проведение заключительного совещания; утверждение и рассылка акта по результатам аудита. Завершение сертификации, выдача и регистрация сертификата соответствия (этап 5): планирование корректирующих действий по выявленным комиссией по сертификации несоответствиям; критерии принятия решения о соответствии / несоответствии технологических процессов, производств установленным требованиям и решения о выдаче / невыдаче сертификата соответствия; контроль выполнения корректирующих действий по устранению несоответствий по результатам аудита; оформление сертификата соответствия. Инспекционный контроль сертифицированных технологических процессов, производств (этап 6): плановый и внеплановый инспекционный контроль; периодичность проведения инспекционного контроля; объекты аудита при инспекционном контроле; объем проверки при инспекционном контроле; порядок проведения инспекционного контроля. Ресертификация технологических процессов, производств: порядок ресертификации технологических процессов, производств. Расширение или сужение области сертификации, приостановление или отмена действия сертификата соответствия: условия расширения или сужения области сертификации технологических процессов, производств, приостановления или отмены действия сертификата соответствия).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Основные положения подтверждения соответствия	0.5	
Раздел 2.	Законодательная и нормативная база сертификации технологических процессов, производств	1	
Раздел 3.	Общие положения сертификации технологических	0.5	

	процессов, производств		
Раздел 4.	Порядок выполнения деятельности по сертификации технологических процессов, производств	6	
Итого:		**8**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 4.	Формирование заявки на проведение сертификации производства	2	
Раздел 4.	Формирование извещения о результатах рассмотрения заявки на сертификацию производства	1	
Раздел 4.	Оценка трудозатрат на проведение сертификации производства. Определение стоимости работ по сертификации производства	2	
Раздел 4.	Формирование заключения по результатам анализа документов производства	4	
Раздел 4.	Формирование плана аудита системы менеджмента качества производства	4	
Раздел 4.	Классификация и регистрация наблюдений	4	
Раздел 4.	Формирование акта по результатам аудита системы менеджмента качества производства	4	
Раздел 4.	Формирование решения о выдаче / отказе в выдаче сертификата соответствия производства	2	
Раздел 4.	Оформление сертификата соответствия	4	

	производства и приложения к сертификату соответствия производства		
Раздел 4.	Формирование решения о подтверждении / приостановлении действия сертификата соответствия производства	2	
Раздел 4.	Формирование решения о расширении / сужении области сертификации производства	2	
Раздел 4.	Формирование решения об отмене действия сертификата соответствия производства	1	
Итого:		**32**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	**Темы лабораторных работ**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы курсовых работ (проектов)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	**Виды самостоятельной работы**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Прохождение тестирования.	6	

Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	6	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Решение ситуационных задач.	6	
Раздел 4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию.	23	
Контроль	*Подготовка к экзамену*	27	
Итого:		**68**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	ПК-1	1. Домашнее задание; 2. Тестовые задания
Раздел 2.	ПК-1	1. Тестовые задания
Раздел 3.	ПК-1	1. Ситуационные задачи
Раздел 4.	ПК-1	1. Вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Отчет о практической работе
Экзамен.	ПК-1	1. Вопросы к экзамену

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля − определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – индивидуальный или фронтальный устный опрос.

Длительность проведения входного контроля – 20 минут.

Шкала оценивания устных ответов обучающихся

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию вопроса (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– использование дополнительного материала: требований нормативных документов, учебной литературы и т.п. (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на вопрос (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Основываясь на ответах обучающегося на вопросы, формируется **индивидуальная траектория обучающегося**, исходя из следующих соображений:

– если обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести самостоятельно составленные примеры, излагает материал последовательно и правильно, то **обучающийся готов к изучению учебной дисциплины без дополнительного повторения изученного ранее материала**;

– если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного вопроса, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке ответа, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры, излагает материал непоследовательно и допускает ошибки, то **обучающийся в целом готов к изучению учебной дисциплины, требуется повторение отдельных вопросов (тем) изученного ранее материала, необходимого для успешного освоения учебной дисциплины**;

– если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующий вопрос, допускает ошибки в формулировке определений или ответа в целом, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, то **обучающийся имеет слабую**

подготовку к изучению учебной дисциплины, необходимы корректирующие занятия, консультации.

Вопросы для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО «Moodle».

Формы проведения текущего контроля – вопросы для устного обсуждения (опроса); наблюдение за работой на практическом занятии; отчет о практической работе; вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; тестовые задания; домашнее задание.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале занятия лекционного типа (лекции) педагогическим работником проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущего раздела.

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

– полно и аргументировано отвечает по содержанию задания;

– обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные;

– излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

– излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

– не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

– излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.

12.2.2 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Подготовку к практическим работам обучающиеся осуществляют в рамках самостоятельной работы.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на практическом занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2,5
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	1,25
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении практической работы.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

12.2.3 Рекомендации по оцениванию отчета о практической работе

Оформление отчета о проделанной практической работе обучающиеся осуществляют в рамках самостоятельной работы.

Критерии оценки отчета о практической работе:

– правильность выполнения работы (учитывается полнота отчета о практической работе, наличие всех необходимых данных, наличие выводов, наличие ошибок и неточностей);

– аккуратность оформления отчета о практической работе.

Критерии оценки отчета о практической работе

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Отчет о практической работе содержит все необходимые данные и выводы.	2,5
Отчет о практической работе не содержит ошибок и неточностей.	1,25
Отчет о практической работе оформлен аккуратно.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

12.2.4 Рекомендации по оцениванию в процессе собеседования при защите отчета о практической работе

Подготовку к защите отчета о практической работе обучающиеся осуществляют в рамках самостоятельной работы. Вопросы для подготовки к защите отчета о практической работе представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Критерии оценки устных ответов на вопросы при защите отчета о практической работе:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– сопровождение ответа примерами (учитывается умение грамотно и с пользой применять фактический материал для подкрепления теоретического при устном ответе);

– рациональность использования времени, отведенного на ответ (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Критерии оценки устных ответов обучающихся на вопросы при защите отчета о практической работе

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Излагает материал последовательно и правильно; полно и аргументировано отвечает по содержанию задания.	2,5
Обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе и самостоятельно составленные.	1,25
Рационально использует время, отведенное на ответ; устный ответ не затянут во времени.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

12.2.5 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование проводится по изученным разделам учебной дисциплины для выявления уровня знаний и умений обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование проводится в СУО «Moodle» в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Перед тестированием обучающийся должен быть ознакомлен с правилами тестирования и критериями оценки. Для тестирования используется 20 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам учебной дисциплины. Длительность тестирования определяется количеством вопросов в тестовом задании: для ответа на 1 вопрос, выделяется 1 минута.

При проведении текущего контроля в виде тестирования обучающемуся, как правило, предлагаются вопросы следующих типов:

– выбор только одного ответа. Обучающийся выбирает один из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл;

– выбор одного или нескольких ответов. Обучающийся вправе выбрать любое непустое множество ответов. За каждый правильный ответ обучающийся получает определенное количество баллов (суммарная оценка всех правильных ответов на вопрос – 1 балл). При выборе хотя бы одного неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов;

– введение «короткого ответа». Обучающийся должен однозначно сформулировать требуемый ответ. В случае ввода неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Тестовые нормы: % правильных ответов	Оценка
86 – 100% правильных ответов	отлично
66 – 85% правильных ответов	хорошо
50 – 65% правильных ответов	удовлетворительно
0 – 49 % правильных ответов	неудовлетворительно

12.2.6 Рекомендации по оцениванию домашнего задания

Домашнее задание – это самостоятельная форма учебной деятельности обучающегося, которая осуществляется без непосредственного руководства и контроля со стороны педагогического работника, но по его поручению.

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный ответ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– использование при ответе требований нормативных документов, учебной литературы (обязательное условие);

– использование графических элементов с целью выделения особо значимой информации: таблиц, схем, рисунков и т.п.

Критерии оценки домашнего задания

Наименование параметра оценки	Оценка
Обучающийся выполнил задание в полном объёме; полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.	отлично
Обучающийся выполнил задание, удовлетворяющее тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает несколько незначительных ошибок.	хорошо
Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке ответа; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.	удовлетворительно
Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений или ответа в целом, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.	неудовлетворительно

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является экзамен по учебной дисциплине.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают вопросы к экзамену по учебной дисциплине.

13.2 Оценивание обучающегося на экзамене

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, обладает приемами выполнения практических задач по формированию компетенций.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине.

Вопросы к экзамену приведены в приложении.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 704 с. — ISBN 978-5-534-16051-2. – URL: https://urait.ru/bcode/580730 (дата обращения: 20.03.2025);

2 Райкова, Е. Ю. Стандартизация, подтверждение соответствия, метрология : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Райкова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 382 с. — ISBN 978-5-534-14247-1. – URL: https://urait.ru/bcode/560317 (дата обращения: 20.03.2025);

3 Радкевич, Я. М. Сертификация : учебник для вузов / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 129 с. — ISBN 978-5-534-17831-9. – URL: https://urait.ru/bcode/533813 (дата обращения: 20.03.2025);

4 Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 204 с. — ISBN 978-5-534-16328-5. – URL: https://urait.ru/bcode/561033 (дата обращения: 20.03.2025);

5 Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Практический курс : учебник для вузов / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 174 с. — ISBN 978-5-534-18039-8. – URL: https://urait.ru/bcode/561413 (дата обращения: 20.03.2025);

6 Управление качеством : учебник для вузов / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 460 с. — ISBN 978-5-534-11517-8. – URL: https://urait.ru/bcode/559619 (дата обращения: 20.03.2025);

7 Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для вузов / С. Г. Васин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — ISBN 978-5-534-16792-4. – URL: https://urait.ru/bcode/560213 (дата обращения: 20.03.2025);

8 Тебекин, А. В. Управление качеством : учебник для вузов / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 410 с. — ISBN 978-5-534-03736-4. – URL: https://urait.ru/bcode/559847 (дата обращения: 20.03.2025);

9 Шатько, Д. Б. Сертификация систем качества : учебное пособие : [16+] / Д. Б. Шатько ; Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. — Кемерово : КузГТУ, 2019. — 97 с. : ил., табл. — ISBN 978-5-00137-046-8. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611347 (дата обращения: 20.03.2025);

10 Тарасова, О. Г. Процедура аккредитации и подтверждения компетентности органов по сертификации и испытательных лабораторий : учебное пособие / О. Г. Тарасова, М. С. Чернова ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. — 112 с. : ил. — ISBN 978-5-8158-1996-2. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494334 (дата обращения: 20.03.2025).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;

– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, в том числе: учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа (лекций), оборудованную учебной доской, компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором; учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную учебной доской, компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором; учебную аудиторию для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 15.03.01 «Машиностроение».

Составитель(и):

доцент Волкова Татьяна Александровна (кафедра менеджмента качества и инноваций).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласован:

Начальник Службы качества
АО «РУСАЛ Новокузнецк» М.В. Фискович

Приложение

Вопросы для входного контроля знаний обучающихся

Примерный перечень вопросов для устного опроса обучающихся:

1 Назовите основной документ законодательства Российской Федерации в области сертификации.

2 Как определяет Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» подтверждение соответствия?

3 Перечислите цели подтверждения соответствия.

4 На основе каких принципов осуществляется подтверждение соответствия?

5 Что такое форма и схема подтверждения соответствия?

6 Что такое добровольная сертификация? Назовите объекты добровольного подтверждения соответствия.

7 В каких формах осуществляется обязательное подтверждение соответствия? Назовите объекты обязательного подтверждения соответствия.

8 Что такое декларирование соответствия? Какие схемы декларирования предусмотрены Федеральным законом от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»? Прокомментируйте состав схем декларирования соответствия.

9 Что такое обязательная сертификация? Прокомментируйте состав схем обязательной сертификации.

10 В каких случаях для обязательного подтверждения соответствия применяется декларирование, а в каких – сертификация?

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам учебной дисциплины

Раздел 1. Общие положения подтверждения соответствия продукции.

1 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Примеры заданий для практических работ:

1 Дать четкие определения понятиям «Сертификация соответствия» и «Декларирование соответствия».

2 Определить сходства и отличия в процедурах сертификации соответствия и декларирования соответствия. Результаты проведенного анализа отразить в таблице.

Таблица – Сравнительный анализ процедур сертификации соответствия и декларирования соответствия

Форма подтверждения	Субъект, осуществляющий процедуру	Объекты, в отношении которых предусмотрена процедура	Результат процедуры	Срок действия
Сертификация соответствия				
Декларирование соответствия				

Письменно оформить вывод, дополняя данные таблицы выдержками из Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

3 Подготовить доклад на тему «Системы сертификации России: обязательные и добровольные». В докладе подробно рассмотреть принципы, методы построения и функционирования одной из обязательных или добровольных систем сертификации (по выбору обучающегося). Содержание доклада сопровождать конкретными примерами.

2 Выполнение домашнего задания

Домашние задания используются для определения степени усвоения материалов лекций и практических занятий, а также выполнения самостоятельной работы по изучению законодательных и нормативных документов в области подтверждения соответствия продукции, периодической и учебной литературы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся.

Домашнее задание:

Задание 1. В рамках самостоятельной подготовки к практическим занятиям изучите требования Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

Задание 2. Проведите систематизацию, сопоставление и анализ существующих определений (трактовок) понятия «_____».

Домашнее задание выполняется по индивидуальным вариантам. Номер варианта домашнего задания соответствует номеру фамилии обучающегося в экзаменационной ведомости.

Номер варианта	Понятие	Номер варианта	Понятие
1	Оценка соответствия	11	Схема подтверждения соответствия
2	Декларация о соответствии	12	Межгосударственный стандарт
3	Стандарт	13	Декларирование соответствия
4	Знак соответствия	14	Национальный стандарт
5	Сертификация	15	Форма подтверждения соответствия
6	Система сертификации	16	Подтверждение соответствия
7	Продукция	17	Технический регламент
8	Знак обращения на рынке	18	Орган по сертификации

Номер варианта	Понятие	Номер варианта	Понятие
9	Заявитель	19	Техническое регулирование
10	Сертификат соответствия	20	Международный стандарт

По согласованию с педагогическим работником допускается производить замену понятия при условии обоснования обучающимся необходимости и целесообразности его рассмотрения.

Домашнее задание загружается обучающимся в СУО «Moodle».

Раздел 2. Орган по сертификации продукции.

1 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Примеры заданий для практических работ:

1 Предложить структуру Руководства по качеству органа по сертификации продукции с учетом требований ISO/IEC 17065:2012 (ГОСТ Р ИСО/МЭК 17065-2012) «Оценка соответствия. Требования к органам по сертификации продукции, процессов и услуг», приказа Министерства экономического развития Российской Федерации от 26.10.2020 № 707 «Об утверждении критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации».

2 Разработать методические рекомендации по формированию содержания любого раздела Руководства по качеству органа по сертификации продукции в соответствии с предложенной структурой. Полученные результаты отразить в таблице. Пример методических рекомендаций по описанию основной части Руководства по качеству органа по сертификации продукции представлен в таблице.

Таблица – Методические рекомендации по описанию основной части Руководства по качеству органа по сертификации продукции (фрагмент)

Раздел Руководства по качеству органа по сертификации продукции	Методические рекомендации по содержанию Руководства по качеству органа по сертификации продукции
8.7 «Корректирующие действия»	1 Представить документированную процедуру по корректирующим действиям, описывающую выявление несоответствий деятельности органа по сертификации продукции, их значимости и влияния, определение причин несоответствий, коррекцию несоответствий, оценивание необходимости предпринимаемых действий, чтобы несоответствия не повторились, определение и осуществление необходимых действий, регистрацию результатов предпринятых действий, анализ и

Раздел Руководства по качеству органа по сертификации продукции	Методические рекомендации по содержанию Руководства по качеству органа по сертификации продукции
	регистрацию того, что корректирующие действия были предприняты и являются эффективными, а также ответственность и полномочия руководства и сотрудников органа по сертификации продукции по корректирующим действиям, порядок планирования и проведения корректирующих действий. 2 Кратко описать основные положения документированной процедуры «Корректирующие действия» и сделать в Руководстве по качеству ссылку на документированную процедуру

3 Изучить требования:

– Федерального закона от 28.12.2013 № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации»;

– ISO/IEC 17011:2017 (ГОСТ ISO/IEC 17011-2018) «Оценка соответствия. Требования к органам по аккредитации, аккредитующим органы по оценке соответствия»;

– приказа Федеральной службы по аккредитации от 29.04.2020 № 84 «Об утверждении Административного регламента по предоставлению Федеральной службой по аккредитации государственной услуги по аккредитации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в национальной системе аккредитации, расширению, сокращению области аккредитации, подтверждению компетентности аккредитованных лиц, прекращению действия аккредитации, внесению изменений в сведения реестра аккредитованных лиц».

4 Составить блок-схему процесса проведения аккредитации органов по сертификации продукции в соответствии с требованиями выше указанных нормативных и нормативно-правовых документов.

2 Устный опрос

Устный опрос обучающихся проводится на практическом занятии, используется для определения степени усвоения материалов лекций и практических занятий, а также выполнения самостоятельной работы по изучению законодательных и нормативных документов в области оценки соответствия, периодической и учебной литературы.

Длительность устного опроса составляет 10 минут.

Примерный перечень вопросов для устного опроса:

1 Что такое аккредитация органов по сертификации продукции?

2 Каковы цели аккредитации органов по сертификации продукции?

3 Сформулируйте основные принципы аккредитации органов по сертификации продукции.

4 Кто осуществляет процедуру аккредитации органов по сертификации продукции?

5 Как осуществляется процедура аккредитации органов по сертификации продукции? Перечислите этапы процесса аккредитации органов по сертификации продукции.

6 Перечислите основные требования к компетентности руководства и персонала органа по сертификации продукции?

7 Что такое беспристрастность? Каким образом орган по сертификации должен обеспечивать беспристрастность деятельности по сертификации продукции?

8 Какая информация должна быть общедоступной для всех заинтересованных в сертификации сторон? Какая информация должна рассматриваться как конфиденциальная?

9 Каковы основные требования, предъявляются к органу по сертификации продукции в отношении процессов получения, оценки и принятия решений по апелляциям заявителей?

10 Что такое Руководство по качеству? Какими нормативными и нормативно-правовыми документами нужно руководствоваться при подготовке Руководства по качеству органа по сертификации продукции?

3 Тестирование по результатам освоения материалов лекций, практических занятий и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций и практических занятий, а также выполнения самостоятельной работы по изучению законодательных и нормативных документов в области оценки соответствия, периодической и учебной литературы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО Moodle.

Выберите правильный(ые) ответ(ы):

1 Аккредитация органов по сертификации продукции осуществляется на основе принципов …

а) добровольности, открытости и доступности правил аккредитации;

б) компетентности и независимости органов, осуществляющих аккредитацию;

в) обеспечения их современным оборудованием;

г) обеспечения равных условий лицам, претендующим на получение аккредитации;

д) недопустимости внебюджетного их финансирования.

2 Решение по аккредитации включает …

а) занесение в реестр аккредитованных органов по сертификации;

б) заключение договора на аккредитацию;

в) проверку результатов экспертизы по отчету комиссии;

г) оформление аттестата аккредитации при положительном решении.

3 Аккредитация органов по сертификации продукции осуществляется с целью …

а) создания условия для признания результатов их деятельности;

б) обеспечения доверия изготовителей, продавцов и приобретателей к их деятельности;

в) защиты военных и коммерческих секретов;

г) подтверждения их компетентности;

д) обеспечения финансовых поступлений в бюджет Российской Федерации.

4 Основными функциями испытательной лаборатории (центра) являются …

а) оформление протокола испытаний;

б) составление акта о состоянии образцов;

в) испытание образцов;

г) подача рапорта в орган по сертификации;

д) оценка знаний персонала методов управления качеством продукции.

5 Инспекционный контроль аккредитованных органов по сертификации продукции предусматривает …

а) ежегодные проверки выполнения требований аккредитации в течение срока действия аттестата;

б) оплату заявителем проверок на основании договора;

в) заключение договора на проведение контроля;

г) оформление аттестата аккредитации при положительном решении.

6 Этапы процесса аккредитации органа по сертификации продукции предусматривают …

а) подачу заявки;

б) повторную аккредитацию;

в) проведение экспертизы;

г) инспекционный контроль.

7 Беспристрастность органа по сертификации продукции определяется …

а) наличием квалифицированного персонала, помещений и оборудования для испытаний, нормативных документов на методы испытаний и процедуры;

б) принятием решений по результатам испытаний;

в) исключением финансового, административного или другого давления, способного оказать влияние на выводы;

г) статусом третьего лица.

8 К основным принципам аккредитации органов по сертификации продукции относится …

1 совмещение полномочий на аккредитацию и подтверждение соответствия;

2 обеспечение равных условий лицам, претендующим на получение аккредитации;

3 компетентность и независимость органов, осуществляющих аккредитацию;

г) добровольность.

9 Аккредитацию органов по сертификации продукции осуществляет:

а) Правительство Российской Федерации;

б) Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии;

в) Федеральная служба по аккредитации;

г) федеральный орган исполнительной власти в пределах своей компетенции.

10 Требования, предъявляемые к органам по сертификации продукции:

а) государственная регистрация на территории Российской Федерации;

б) оптимальный размер, наличие квалифицированного персонала;

в) независимость, беспристрастность, неприкосновенность, техническая компетентность;

г) опыт работы, современная материально-техническая база.

11 Что не является функциями органа по сертификации продукции?

а) осуществление контроля за объектом сертификации;

б) ведение реестра выданных сертификатов;

в) выбор схемы сертификации;

г) привлечение испытательных лабораторий;

д) установление стоимости работ по сертификации.

12 Какие два действия в порядке проведения сертификации необходимо поменять местами?

а) подача заявки;

б) рассмотрение и принятие решения по заявке;

в) проверка производства;

г) отбор образцов и их испытание;

д) анализ полученных результатов;

е) выдача сертификата;

ж) инспекционный контроль.

13 Количество образцов и порядок их отбора на сертификацию регламентируются:

а) изготовителем продукции;

б) нормативными документами по сертификации данной продукции;

в) методиками испытаний сертифицируемой продукции;

г) потребителем (продавцом) продукции.

14 Организация, претендующая на право стать органом по аккредитации, должна иметь …

а) квалифицированный персонал;

б) четко разработанный бизнес-план;

в) определенный юридический статус;

г) организационную структуру, соответствующую обеспечению компетентности, беспристрастности и независимости при аккредитации.

15 Объектом аккредитации могут быть …

а) технические комитеты по стандартизации;

б) организации подготовки экспертов;

в) метрологические службы юридических лиц;

г) испытательные лаборатории.

16 Обязанность аккредитованной испытательной лаборатории …

а) проводить испытания в пределах области аккредитации;

б) обеспечить не только испытание, но и инспекционный контроль за сертифицируемой продукцией;

в) выдавать сертификат соответствия;

г) выдавать лицензию на применение знака соответствия.

17 Орган по сертификации при положительных результатах процедуры подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов, выдает:

а) декларацию;

б) технический регламент;

в) сертификат соответствия;

г) сертификат качества.

18 Копии протоколов испытаний и испытанные образцы подлежат хранению в течение:

а) 1 года;

б) 3 лет;

в) 5 лет;

г) срока действия сертификата.

19 Механизмом определения беспристрастности, независимости и компетенции органов по сертификации продукции не является …

а) стандартизация;

б) идентификация;

в) аккредитация;

г) экспертиза.

20 Цель аккредитации – это …

а) обеспечение доверия к организациям путем подтверждения их компетентности;

б) обеспечение достоверности информации об объекте сертификации;

в) содействие взаимопониманию в деловых отношениях;

г) обеспечение безопасности продукции.

Раздел 3. Декларирование и сертификация обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.

1 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Примеры заданий для практических работ:

1 Изучить требования:

– ГОСТ Р 53603-2020 «Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации»;

– ГОСТ Р 54008-2022 «Оценка соответствия. Схемы декларирования соответствия».

2 Письменно ответить на следующие вопросы:

– в каких нормативных документах устанавливаются формы и схемы обязательного подтверждения соответствия для конкретных видов продукции?

– какие могут быть основания для установления в техническом регламенте такой формы обязательного подтверждения соответствия, как обязательная сертификация?

– на каких критериях основывается выбор схем обязательного подтверждения соответствия для любой из предусмотренных Федеральным законом от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» форм подтверждения соответствия?

3 Разработать блок-схему процесса выбора форм и схем обязательного подтверждения соответствия в технических регламентах.

4 Составить блок-схемы и матрицы распределения ответственности по этапам процессов проведения сертификации и декларирования соответствия продукции.

5 Сформировать Перечень документов, представляемых заявителем при сертификации продукции и декларировании соответствия продукции. Результаты представить в таблице. Письменно оформить
выводы.

Таблица – Перечень документов, представляемых заявителем при сертификации продукции и декларировании соответствия продукции

Сертификация продукции	Декларирование соответствия продукции

6 Определить форму подтверждения соответствия (обязательная или добровольная сертификация) для заданной педагогическим работником продукции. Для решения этой задачи необходимо воспользоваться Единым перечнем продукции, подлежащей обязательной сертификации. Если заданная продукция не приводится в указанном перечне, следовательно, в отношении неё возможна только добровольная сертификация. По результатам поиска заполнить таблицу. Если на продукцию разработан технический регламент, то форма подтверждения соответствия указывается в нём. Результаты поиска необходимо отразить в таблице.

Таблица – Форма таблицы для сертифицируемой продукции

Наименование продукции	Код продукции по ОК 034-2014	Обозначение определяющего нормативного документа	Подтверждаемые требования определяющего нормативного документа	Форма подтверждения соответствия требованиям

7 Выбрать орган по сертификации (юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, аккредитованные в установленном порядке для выполнения работ по сертификации). При выборе органа по сертификации необходимо воспользоваться Реестром аккредитованных лиц Федеральной службы по аккредитации (http://fsa.gov.ru).

8 Выбрать схему сертификации заданной педагогическим работником продукции и построить алгоритм процесса сертификации в соответствии с выбранной схемой. Схемы обязательного подтверждения соответствия для продукции, на которую разработан технический регламент, устанавливаются в технических регламентах.

9 Заполнить заявку и решение по заявке на проведение сертификации продукции.

10 Заполнить на заданную продукцию форму сертификата соответствия согласно требованиям приказа Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 27.05.2021 № 1934 «Об утверждении форм сертификата соответствия и декларации о соответствии и составов сведений, содержащихся в них».

11 Подтвердить по Единому перечню продукции, подлежащей декларированию соответствия, возможность проведения декларирования соответствия продукции, предложенной педагогическим работником.

12 По результатам поиска заполнить таблицу.

Таблица – Форма таблицы для сертифицируемой продукции

Наименование продукции	Код продукции по ОК 034-2014	Обозначение определяющего нормативного документа	Подтверждаемые требования определяющего нормативного документа	Форма подтверждения соответствия требованиям

13 Обосновать выбор схемы декларирования соответствия продукции и построить алгоритм процесса декларирования соответствия согласно выбранной схеме. Схемы обязательного подтверждения соответствия для продукции, на которую разработан технический регламент, устанавливаются в технических регламентах.

14 Заполнить на заданную педагогическим работником продукцию декларацию о соответствии согласно требованиям приказа Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 27.05.2021 № 1934 «Об утверждении форм сертификата соответствия и декларации о соответствии и составов сведений, содержащихся в них».

2 Устный опрос

Устный опрос обучающихся проводится на практическом занятии, используется для определения степени усвоения материалов лекций и практических занятий, а также выполнения самостоятельной работы по изучению законодательных и нормативных документов в области обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов, периодической и учебной литературы.

Длительность устного опроса составляет 10 минут.

Примерный перечень вопросов для устного опроса:

1 Какие существуют формы обязательного подтверждения соответствия?

2 В чем различие целей проведения обязательной сертификации и добровольной сертификации?

3 В чем различие понятий «схема сертификации» и «порядок сертификации»?

4 Какие нормативные документы устанавливают схемы декларирования соответствия и обязательной сертификации?

5 Какими критериями руководствуются при выборе схемы обязательного подтверждения соответствия?

6 Какие процедуры входят в состав существующих схем обязательного подтверждения соответствия?

7 С помощью какой процедуры устанавливается тождественность представленной на сертификацию продукции её наименованию и другим характерным признакам?

8 Каковы основные этапы процесса проведения обязательной сертификации продукции?

9 Определите состав типовых действий по подтверждению соответствия в различных схемах декларирования.

10 Какие документы могут использоваться в качестве доказательственных материалов, являющихся основанием для принятия декларации о соответствии на основании собственных доказательств?

3 Тестирование по результатам освоения материалов лекций, практических занятий и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций и практических занятий, а также выполнения самостоятельной работы по изучению законодательных и нормативных документов в области обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов, периодической и учебной литературы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО Moodle.

Выберите правильный(ые) ответ(ы):

1 Какие цели не преследует подтверждение соответствия?

а) содействие приобретателям в компетентном выборе продукции;

б) повышение конкурентоспособности продукции;

в) создание условий для обеспечения свободного перемещения товаров по территории Российской Федерации;

г) увеличение импорта продукции в Российской Федерации.

2 К принципам подтверждения соответствия в Федеральном законе «О техническом регулировании» не относится…

а) уменьшение сроков осуществления обязательного подтверждения соответствия и затрат заявителя;

б) недопустимость подмены обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией;

в) содействие потребителям в компетентном выборе продукции, работ, услуг;

г) защита имущественных интересов заявителей, соблюдение коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия.

3 Что может быть объектом обязательного подтверждения соответствия?

а) только услуги, предоставляемые на территории Российской Федерации;

б) только продукция, выпускаемая в обращение на территории Российской Федерации;

в) только продукция, выпускаемая в обращение на территории стран Таможенного союза;

г) продукция и услуги, предоставляемые на территории стран Таможенного союза.

4 Какой знак информирует приобретателя, в том числе потребителя, о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов?

а) знак соответствия;

б) знак обращения на рынке;

в) товарный знак;

г) сертификационный знак.

5 Обязательное подтверждение соответствия может быть в форме …

а) лицензирования;

б) декларирования соответствия;

в) добровольной сертификации;

г) в свободной форме.

6 Декларация соответствия не должна содержать …

а) наименование и местонахождение заявителя;

б) область применения системы менеджмента качества организации;

в) наименование и местонахождение изготовителя;

г) указание на схему декларирования соответствия.

7 Оформленная заявителем декларация о соответствии подлежит регистрации в течении …

а) 2-х дней со дня её принятия;

б) 3-х дней со дня её принятия;

в) 5-и дней со дня её принятия;

г) 7-и дней со дня её принятия.

8 Форма сертификата соответствия утверждается …

а) Федеральным органом законодательной власти по техническому регулированию;

б) Государственной думой Российской Федерации;

в) Федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию;

г) Парламентом Российской Федерации.

9 Заявитель в области обязательного подтверждение соответствия не в праве …

а) выбирать форму и схему подтверждения соответствия, предусмотренные для определенных видов продукции соответствующим техническим регламентом;

б) использовать техническую документацию для подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов;

в) обращаться в орган по аккредитации с жалобами на неправомерные действия органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий в соответствии с законодательством Российской Федерации;

г) отказываться от процедуры подтверждение соответствия.

10 Что может выступать в качестве доказательственных материалов от заявителя для подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента?

а) техническая документация;

б) результаты собственных испытаний;

в) документы, послужившие основанием для подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента;

г) конструкторская и технологическая документация.

11 Орган по сертификации обязан выполнять следующие задачи:

а) привлекать на договорной основе для проведения исследований и измерений аккредитованные испытательные лаборатории;

б) осуществлять контроль за объектами сертификации, если такой контроль предусмотрен соответствующей схемой обязательной сертификации и договором;

в) заниматься деятельностью, способной подорвать доверие в отношении его беспристрастности решений при проведении сертификации;

г) вести реестр выданных им сертификатов соответствия.

12 Продукция, соответствие которой требованиям технических регламентов не подтверждено в порядке, установленном Федеральным законом «О техническом регулировании» …

а) не может быть маркирована знаком обращения на рынке;

б) может быть маркирована знаком обращения на рынке;

в) обязана быть маркирована знаком обращения на рынке;

г) не обязана быть маркирована знаком обращения на рынке.

13 Подберите соответствующий термин к определению (в именительном падеже с заглавной буквы).

Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

Ответ: _____

14 Каким федеральным законом регулируются отношения, возникающие при оценке соответствия объекта требованиям технических регламентов?

а) «О сертификации продукции и услуг»;

б) «О техническом регулировании»;

в) «О защите прав потребителей»;

г) «О стандартизации».

15 Объектом обязательной сертификации может быть …

а) продукция;

б) продукция и услуги;

в) системы менеджмента;

г) персонал.

16 С участием какой стороны схема декларирования соответствия устанавливается в техническом регламенте, как дополнительная?

а) первой стороны;

б) второй стороны;

в) третьей стороны;

г) первой и третьей стороны.

17 Срок действия сертификата соответствия при обязательной сертификации согласно Федеральному закону «О техническом регулировании» устанавливается …

а) заявителем;

б) органом по сертификации;

в) аккредитованной испытательной лабораторией (центром);

г) соответствующим техническим регламентом.

18 Кем утверждается форма декларации о соответствии?

а) техническим комитетом;

б) Национальным органом по стандартизации;

в) Международным органом по стандартизации;

г) Федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию.

19 В Федеральном законе «О техническом регулировании» более предпочтительным в рамках обязательного подтверждения соответствия является…

а) декларация о соответствии или сертификат соответствия;

б) только сертификат соответствия;

в) только декларация о соответствии;

г) добровольное подтверждение соответствия.

20 Право изготовителя маркировать продукцию знаком соответствия определяется …

а) лицензией, выдаваемой органом по сертификации;

б) лицензией, выдаваемой Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии;

в) декларацией о соответствии;

г) аттестатом аккредитации.

21 Как называются работы по установлению тождественности характеристик продукции её существенным признакам?

а) сертификация продукции;

б) идентификация продукции;

в) подтверждение соответствия;

г) стандартизация продукции.

22 Сертификация – это …

а) установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам;

б) форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических

регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;

в) форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов;

г) все ответы неверны.

23 Знак обращения на рынке – это …

а) обозначение, служащее для информирования потребителей, в том числе потребителей, о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту;

б) документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов технического регулирования, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;

в) обозначение, служащее для информирования потребителей, в том числе потребителей, о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

г) документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов.

24 Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией осуществляет …

а) Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии;

б) Территориальный центр стандартизации, метрологии и сертификации в соответствии с местом реализации сертифицированной продукции;

в) орган, выдавший сертификат соответствия;

г) орган, выдавший аттестат аккредитации.

25 Подберите соответствующий термин к определению (в именительном падеже с заглавной буквы).

Физическое или юридическое лицо, которое для подтверждения соответствия принимает декларацию о соответствии или обращается за получением сертификата соответствия, получает сертификат соответствия.

Ответ: _____

Раздел 4. Добровольное подтверждение соответствия продукции требованиям нормативных документов.

1 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Последовательность проведения практических работ аналогична практическим работам, приведенным в разделе 3

«Декларирование и сертификация обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов». Наименование продукции определяется педагогическим работником.

2 Устный опрос

Устный опрос обучающихся проводится на практическом занятии, используется для определения степени усвоения материалов лекций и практических занятий, а также выполнения самостоятельной работы по изучению законодательных и нормативных документов в области добровольного подтверждения соответствия продукции требованиям нормативных документов, периодической и учебной литературы.

Длительность устного опроса составляет 10 минут.

Примерный перечень вопросов для устного опроса:

1 Какие цели поставлены перед добровольным подтверждением соответствия продукции требованиям нормативных документов?

2 По чьей инициативе осуществляется добровольное подтверждение соответствия продукции требованиям нормативных документов?

3 Перечислите основные объекты добровольного подтверждения соответствия.

4 Назовите участников добровольной сертификации, их права и обязанности.

5 Какие функции выполняет орган по сертификации при добровольном подтверждении соответствия продукции требованиям нормативных документов?

6 Что означает добровольное применение стандартов?

7 Чем маркируется продукция, сертифицированная в системе добровольной сертификации?

8 Как заявителем осуществляется применение знака соответствия национальному стандарту?

9 Назовите основные этапы проведения добровольной сертификации продукции.

10 Перечислите основные документы по планированию и проведению добровольной сертификации продукции.

3 Тестирование по результатам освоения материалов лекций, практических занятий и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций и практических занятий, а также выполнения самостоятельной работы по изучению законодательных и нормативных документов в области добровольного подтверждения соответствия продукции требованиям нормативных документов, периодической и учебной литературы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО Moodle.

Выберите правильный(ые) ответ(ы):

1 Что не входит в основу принципов подтверждения соответствия?

а) доступность информации о порядке осуществления подтверждения соответствия заинтересованным лицам;

б) защита имущественных интересов заявителей, соблюдения коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия;

в) уменьшение конкурентоспособности организаций на территории стран Таможенного союза;

г) установления перечня форм и схем обязательного подтверждения соответствия в отношении определенных видов продукции в соответствующем техническом регламенте.

2 Добровольное подтверждение соответствия осуществляется …

а) по инициативе органа по сертификации на условиях договора между заявителем и органом по сертификации;

б) по инициативе заявителя на условиях договора между заявителем и Правительством Российской Федерации;

в) по инициативе заявителя на условиях договора между заявителем и органом по сертификации;

г) по инициативе Правительства Российской Федерации на условиях договора между заявителем и органом по сертификации.

3 Система добровольной сертификации не может быть создана:

а) филиалом организации;

б) юридическим лицом;

в) индивидуальным предпринимателем;

г) несколькими юридическими лицами.

4 В течение скольких дней уведомление об отказе в регистрации системы добровольной сертификации направляется заявителю?

а) 2 дней;

б) 3 дней;

в) 5 дней;

г) 7 дней.

5 Объекты сертификации, сертифицированные в системе добровольной сертификации …

а) могут маркироваться знаком соответствия системы добровольной сертификации;

б) обязаны маркироваться знаком соответствия системы добровольной сертификации;

в) не могут маркироваться знаком соответствия системы добровольной сертификации;

г) могут маркироваться знаком соответствия системы обязательной сертификации.

6 Отказ в регистрации системы добровольной сертификации может быть обжалован …

а) в письменном виде органу по сертификации;

б) в судебном порядке;

в) в письменном виде и направленный в Государственную думу Российской Федерации;

г) не может быть обжалован.

7 Форма сертификата соответствия утверждается …

а) Федеральным органом законодательной власти по техническому регулированию;

б) Государственной думой Российской Федерации;

в) Федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию;

г) Парламентом Российской Федерации.

8 При добровольном подтверждении соответствия орган по сертификации …

а) осуществляет подтверждение соответствия объектов добровольного подтверждения соответствия;

б) выдает сертификаты соответствия на объекты, прошедшие добровольную сертификацию;

в) предоставляет заявителям право на применение знака соответствия, если применение знака соответствия предусмотрено соответствующей системой добровольной сертификации;

г) не приостанавливает действие выданных им сертификатов соответствия.

9 Кем устанавливается порядок ведения единого реестра зарегистрированных систем добровольной сертификации?

а) федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию;

б) органом по стандартизации;

в) федеральным органом законодательной власти по техническому регулированию;

г) Государственной думой Российской Федерации.

10 Орган по сертификации обязан выполнять следующие задачи:

а) привлекать на договорной основе для проведения исследований и измерений аккредитованные испытательные лаборатории;

б) осуществлять контроль за объектами сертификации, если такой контроль предусмотрен соответствующей схемой обязательной сертификации и договором;

в) заниматься деятельностью, способной подорвать доверие в отношении его беспристрастности решений при проведении сертификации;

г) вести реестр выданных им сертификатов соответствия.

11 Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров – это…

а) аттестат;

б) знак соответствия;

в) сертификат соответствия;

г) свидетельство о соответствии.

12 В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» заявитель не вправе…

а) выбирать форму и схему подтверждения соответствия;

б) обращаться для осуществления обязательной сертификации в любой орган по сертификации, область аккредитации которого распространяется на данную продукцию;

в) обращаться в орган по аккредитации с жалобами на неправомерные действия органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий (центров);

г) применять форму добровольной сертификации вместо обязательного подтверждения соответствия.

13 Подберите соответствующий термин к определению (в именительном падеже с заглавной буквы).

Совокупность участков сертификации, осуществляющих сертификацию по правилам, установленным в системе.

Ответ: _____

14 В какой форме осуществляется добровольное подтверждение соответствия?

а) добровольная сертификация;

б) декларирование соответствия;

в) обязательная сертификация;

г) добровольная сертификация и декларирование соответствия.

15 По чьей инициативе осуществляется добровольное подтверждение соответствия?

а) заявитель;

б) исполнитель;

в) орган по стандартизации;

г) Правительство Российской Федерации.

16 Информирование приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту осуществляется …

а) поверительным клеймом;

б) свидетельством о соответствии;

в) декларацией о соответствии;

г) знаком соответствия.

17 Оплата работ по сертификации осуществляется …

а) государством;

б) органом по сертификации;

в) заявителем;

г) потребителем.

18 Какой знак информирует приобретателя, в том числе потребителя, о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту?

а) знак соответствия;

б) знак обращения на рынке;

в) товарный знак;

г) сертификационный знак.

19 Как называется прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту?

а) подтверждение соответствия;

б) оценка соответствия;

в) техническое регулирование;

г) анализ соответствия.

20 Подберите соответствующий термин к определению (в именительном падеже с заглавной буквы).

Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг.

Ответ: _____

Вопросы к экзамену для промежуточной аттестации

1. Законодательная и нормативная база сертификации продукции.
2. Основные цели, принципы и формы подтверждения соответствия, действующие на территории Российской Федерации.
3. Добровольное подтверждение соответствия. Объекты добровольного подтверждения соответствия.
4 Обязательное подтверждение соответствия. Объекты обязательного подтверждения соответствия.
5. Декларирование соответствия.
6. Состав схем декларирования соответствия. Принципы выбора схем декларирования соответствия.
7. Требования к доказательственным материалам, являющихся основанием для принятия декларации о соответствии на основании собственных доказательств.
8. Обязательная сертификация.
9. Состав схем сертификации продукции. Применение схем сертификации продукции.
10. Основные этапы сертификации продукции. Подача заявки на сертификацию продукции.

11. Основные этапы сертификации продукции. Рассмотрение заявки на сертификацию продукции.
12. Основные этапы сертификации продукции. Оценивание продукции.
13. Основные этапы сертификации продукции. Анализ всей информации и результатов оценивания продукции.
14. Основные этапы сертификации продукции. Решение по сертификации продукции.
15. Основные этапы сертификации продукции. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.
16. Основные этапы сертификации продукции. Прекращение, сужение области, приостановка или отмена сертификации.
17. Законодательная и нормативная база аккредитации органов по сертификации продукции.
18. Цели и принципы аккредитации органов по сертификации продукции.
19. Порядок и правила аккредитации органов по сертификации продукции.
20. Организационная структура органа по сертификации продукции и полномочия его участников.
21. Требования к компетентности руководства и персонала органа по сертификации продукции.
22. Требования к беспристрастности деятельности органа по сертификации продукции.
23. Требования к открытости и конфиденциальности информации, полученной или созданной в ходе деятельности по сертификации продукции.
24. Требования к системе менеджмента качества органа по сертификации продукции.
25. Требования к процессу приема, оценивания и принятия решений в отношении жалоб и апелляций заявителей.