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 2026

Новокузнецк
2026

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: 15-06-2026 13:49:08 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;
– 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 процессов, производств	0.5	
Раздел 4.	Порядок выполнения деятельности по	6	

	сертификации технологических процессов, производств		
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 производства и приложения к сертификату	4	

	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. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	6	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	6	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного	6	

	материала; 2. Прохождение тестирования.		
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. Тестовые задания
Раздел 2.	ПК-1	1. Тестовые задания
Раздел 3.	ПК-1	1. Тестовые задания
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. Экзамен на основе результатов текущего контроля

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 СибГИУ.

Формы проведения текущего контроля – наблюдение за работой на практическом занятии; отчет о практической работе; вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; тестовые задания.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

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

Наблюдение за работой на практическом занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения. 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).

Система оценивания двухуровневая.

Оценку «*зачтено*» получает обучающийся если он выполнил указанную в методических указаниях последовательность действий, получил результат, при выполнении практической работы проявил

активность, самостоятельность; выделенное время использовал рационально.

Оценку «*не зачтено*» получает обучающийся, который не умеет самостоятельно работать с методическими указаниями, не может правильно выполнить указанную последовательность действий, не рационально использует отведенное время, Оценка «*не зачтено*» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

12.2.2 Рекомендации по оцениванию отчета о практической работе

Оформление отчета о проделанной практической работе обучающиеся осуществляют по итогам выполнения работы. Требования к содержанию отчета содержатся в методических указаниях.

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.

Система оценивания двухуровневая.

Оценку «*зачтено*» получает обучающийся если он подготовил отчет о практической работе, в котором: задание выполнено без серьезных ошибок и оформлено в соответствии с требованиями (без серьезных недочетов), содержание раскрывает тему задания.

Оценку «*не зачтено*» получает обучающийся, который представил отчет о практической работе, не соответствующий требованиям, содержащий ошибки в расчетах, выводах. Оценка «*не зачтено*» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

12.2.3 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).

Система оценивания двухуровневая.

Оценку «*зачтено*» получает обучающийся, если он при собеседовании обнаруживает знание и понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе и самостоятельно составленные; при ответе на вопросы излагает материал последовательно и правильно, полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; рационально использует время, отведенное на ответ.

Оценку «*не зачтено*» получает обучающийся, который не рационально использует время, отведенное на ответ; обнаруживает незнание ответа на соответствующий вопрос; допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «*не зачтено*» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.

12.2.4 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 СибГИУ в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Перед тестированием обучающийся должен быть ознакомлен с правилами тестирования и критериями оценки. Длительность тестирования определяется количеством вопросов в тестовом задании (как правило, 10 – 20 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам учебной дисциплины) и типами предложенных вопросов в тесте.

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» или «числового 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;

– установление соответствия (ответ на каждый из нескольких вопросов должен быть выбран из списка возможных). Обучающемуся необходимо сопоставить друг другу несколько вариантов ответов. За каждый правильный ответ обучающийся получает 0,5 балла (итоговая оценка ответов на вопросы суммируется). При выборе хотя бы одного неправильного ответа обучающийся получает за данный блок вопросов 0 баллов;

– выбор пропущенных слов предполагает, что пропущенные слова в тексе заполняются с помощью выпадающего меню. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл;

– свободного изложения (свободного конструирования). Предполагают свободные ответы обучающихся по сути вопроса (задания), на ответы не накладываются ограничения. За каждый правильный ответ обучающийся получает 1 балл, в случае неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос (задание) 0 баллов;

– «перетаскивание на изображение» (изображение или текст необходимо «перетащить» в зону на фоновом изображении), «перетаскивание в текст» (пропущенные слова в тексе заполняются с помощью перетаскивания) или «перетаскивание маркеров» (маркеры «перетаскиваются» на фоновое изображение). В случае хотя бы одного 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

Тестовые нормы: % правильных ответов	Оценка
50 – 65% правильных ответов	удовлетворительно
0 – 49 % правильных ответов	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.

13.2 Оценивание обучающегося на экзамене

Экзамен проводится на основе результатов текущего контроля и/или собеседования по теоретическим вопросам, составленным по соответствующим темам разделов изучаемой учебной дисциплины.

Промежуточная аттестация может производиться на основе текущего контроля успеваемости при условии выполнения всех заданий в рамках самостоятельной работы в СУО СибГИУ в семестре, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Теоретические вопросы для собеседования на экзамене приведены в приложении.

Таблица – Шкала оценивания обучающегося на экзамене

Оценка экзамена	Требования к знаниям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если исчерпывающе, последовательно, четко и логически излагал ответы на теоретические вопросы, подтвердил освоение программного материала выполнением тестовых заданий на среднюю оценку выше четырех с половиной баллов, выполнил все практические работы и посещал более 60 % аудиторных занятий.
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагал ответы на теоретические вопросы, подтвердил освоение программного материала выполнением тестовых заданий на среднюю оценку выше четырех баллов, выполнил более 80 % практических работ и посещал более 30 % аудиторных занятий.
«удовлетво-	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он

Оценка экзамена	Требования к знаниям
рительно»	имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускал неточности при изложении ответов на теоретические вопросы, подтвердил освоение программного материала выполнением тестовых заданий на среднюю оценку три и выше баллов, выполнил более 60 % практических работ.
«неудовлет-ворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он неуверенно отвечал, допускал серьезные ошибки при изложении ответов на теоретические вопросы, не подтвердил освоение программного материала и выполнил тестовые задания на среднюю оценку ниже трех баллов.

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, 2026. — 704 с. — ISBN 978-5-534-16051-2. – URL: https://urait.ru/bcode/589233 (дата обращения: 09.02.2026);

2 Райкова, Е. Ю. Стандартизация, подтверждение соответствия, метрология : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Райкова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 382 с. — ISBN 978-5-534-14247-1. – URL: https://urait.ru/bcode/583038 (дата обращения: 09.02.2026);

3 Радкевич, Я. М. Сертификация : учебник для вузов / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 129 с. — ISBN 978-5-534-17831-9. – URL: https://urait.ru/bcode/584318 (дата обращения: 09.02.2026);

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, 2026. — 204 с. — ISBN 978-5-534-16328-5. – URL: https://urait.ru/bcode/583822 (дата обращения: 09.02.2026);

5 Управление качеством : учебник для вузов / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 460 с. — ISBN 978-5-534-11517-8. – URL: https://urait.ru/bcode/582527 (дата обращения: 09.02.2026);

6 Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для вузов / С. Г. Васин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 334 с. — ISBN 978-5-534-16792-4. – URL: https://urait.ru/bcode/582945 (дата обращения: 09.02.2026);

7 Тебекин, А. В. Управление качеством : учебник для вузов / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 340 с. — ISBN 978-5-534-21729-2. – URL: https://urait.ru/bcode/582719 (дата обращения: 09.02.2026);

8 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: 09.02.2026);

9 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: 09.02.2026).

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.

Согласована:

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

Приложение

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

Выберите единственный правильный ответ:

1 К чему стандарт ГОСТ Р ИСО 9001 относит такие факторы, как бесконфликтность, освещение, влажность, гигиена?

а) инфраструктура;

б) среда для функционирования процессов;

в) человеческие ресурсы;

г) ресурсы для мониторинга и измерения.

2 Наличие какого документа не требуется стандартом ГОСТ Р ИСО 9001?

а) Политика в области качества;

б) Цели в области качества;

в) Руководство по качеству;

г) все документы требуются стандартом ГОСТ Р ИСО 9001.

3 Какой термин не используется в требованиях стандарта ГОСТ Р ИСО 9001?

а) коррекция;

б) корректирующее действие;

в) предупреждающее действие;

г) все термины используются в требованиях стандарта ГОСТ Р ИСО 9001.

4 К какому пункту стандарта ГОСТ Р ИСО 9001 относятся вопросы снабжения?

а) управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками;

б) требования к продукции и услугам;

в) проектирование и разработка продукции и услуг;

г) ресурсы.

5 Может ли организация не применять некоторые требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001?

а) организация должна применять все требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001;

б) может, но только из 8-го раздела стандарта ГОСТ Р ИСО 9001;

в) может, если неприменимые требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001 не влияют на способность или ответственность организации обеспечивать соответствие продукции и услуг и повышать удовлетворенность потребителей;

г) стандарт ГОСТ Р ИСО 9001 является добровольным для применения, и соответственно, высшее руководство вправе применять те требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001, которые посчитает правильными для организации.

6 В стандарте ГОСТ Р ИСО 9001 глагольная форма «следует» указывает на …

а) рекомендацию;

б) способность или возможность;

в) разрешение;

г) требование.

7 Высшее руководство должно анализировать СМК в целях обеспечения её постоянной пригодности, адекватности, результативности и согласованности со стратегическим направлением организации …

а) через запланированные интервалы времени;

б) в течение 90 дней после внутреннего аудита;

в) в срок до следующего аудита;

г) немедленно после внутреннего аудита.

8 Доведение до работников и понимание в организации обязанностей, ответственности и полномочий для выполнения соответствующих функций является ответственностью …

а) самих работников организации;

б) высшего руководства;

в) уполномоченного подразделения организации;

г) непосредственных руководителей по уровням организации.

9 Организация должна проводить мониторинг данных, касающихся …

а) требований потребителей;

б) потребностей и ожиданий потребителей;

в) степени удовлетворения потребителей в отношении их потребностей и ожиданий;

г) восприятия потребителями степени удовлетворения их потребностей и ожиданий.

10 Знания организации – это …

а) знания, специфичные для организации; знания, полученные в основном из опыта;

б) совокупность всех знаний работников организации;

в) совокупность практических знаний современной цивилизации;

г) все варианты верны.

11 В стандарте ГОСТ Р ИСО 9001 термины «продукция» или «услуга» применимы …

а) к продукции и услугам, поставляемым поставщиком организации;

б) к продукции и услугам любых организаций, исключая услуги органов по сертификации;

в) только к продукции и услугам, которые предназначены или затребованы потребителем;

г) к продукции и услугам, затребованным любой из заинтересованных сторон.

12 Что из перечисленного ниже не является требованием при реализации процессного подхода в СМК организации?

а) определить процессы СМК для всех подразделений организации;

б) определить последовательность и взаимодействие процессов СМК;

в) определить процессы, необходимые для СМК, а также их применение во всей организации;

г) определить критерии и методы, необходимые для обеспечения результативности при выполнении процессов СМК и управлении ими.

13 Документированная информация в необходимом объёме должна регистрироваться и сохраняться для …

а) демонстрации соответствия СМК требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001;

б) демонстрации соответствия продукции и услуг требованиям;

в) обеспечения уверенности в том, что процессы СМК осуществляются в соответствии с тем, как это было запланировано;

г) все варианты верны.

14 Организация должна обеспечивать, чтобы процессы, поставляемые внешними поставщиками, …

а) находились под управлением её СМК;

б) находились под управлением СМК потребителя;

в) находились под управлением СМК внешнего поставщика;

г) подвергались аудиту третьей стороной.

15 Знания – это информация, которая …

а) документирована внутри организации;

б) определена потребителем для удовлетворения его требований;

в) используется и которой обмениваются для достижения целей организации;

г) циркулирует среди работников организации.

16 При производстве продукции и оказании услуг организация должна использовать подходящие способы для идентификации выходов …

а) для всех этапов производства и оказания услуг;

б) для всех процессов организации;

в) ключевых процессов организации;

г) когда это необходимо для обеспечения соответствия продукции и услуг.

17 СМК организации охватывает …

а) область её применения;

б) все виды продукции и услуг организации;

в) все виды деятельности организации;

г) всех текущих потребителей продукции и услуг организации.

18 В тех случаях, когда мониторинг или измерения используются для подтверждения соответствия продукции и услуг требованиям, организация …

а) должна определить и предоставить ресурсы для соответствующих измерений, согласованные с потребителями;

б) должны быть согласованы с органом по сертификации;

в) должна определить и предоставить ресурсы, необходимые для обеспечения имеющих законную силу и надёжных результатов;

г) должна определить и предоставить ресурсы для соответствующих измерений.

19 Методы анализа данных …

а) должны включать в себя статистические методы;

б) могут включать в себя статистические методы;

в) должны согласовываться с потребителем;

г) все варианты не верны.

20 Область применения СМК должна …

а) указывать перечень всех потребителей организации;

б) давать обоснование для исключения требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001, которое она определила как неприменимое к её области применения;

в) указывать перечень всех видов деятельности организации;

г) указывать перечень всех видов продукции и услуг организации.

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

Раздел 1. Основные положения подтверждения соответствия.

1 Тестирование по результатам освоения материалов лекций и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы по изучению законодательных и нормативных документов в области сертификации технологических процессов, производств (Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании», стандарты ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-1, ГОСТ Р 58490 и др.), периодической и учебной литературы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО СибГИУ.

Перечень примерных вопросов для тестирования:

Тест 1 – Общие положения подтверждения соответствия.

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 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.

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

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

Ответ: _____

8 Объектом обязательной сертификации может быть …

а) продукция;

б) продукция и услуги;

в) системы менеджмента;

г) персонал.

9 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.

10 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.

11 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.

12 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.

13 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.

14 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.

15 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.

16 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.

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

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

Ответ: _____

18 В какой форме осуществляется добровольное подтверждение соответствия?

а) добровольная сертификация;

б) декларирование соответствия;

в) обязательная сертификация;

г) добровольная сертификация и декларирование соответствия.

19 По чьей инициативе осуществляется добровольное подтверждение соответствия?

а) заявитель;

б) исполнитель;

в) орган по стандартизации;

г) Правительство Российской Федерации.

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

а) подтверждение соответствия;

б) оценка соответствия;

в) техническое регулирование;

г) анализ соответствия.

Раздел 2. Законодательная и нормативная база сертификации технологических процессов, производств.

1 Тестирование по результатам освоения материалов лекций и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы по изучению законодательных и нормативных документов в области сертификации технологических процессов, производств (Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании», стандарты ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-1, ГОСТ Р 58490 и др.), периодической и учебной литературы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО СибГИУ.

Перечень примерных вопросов для тестирования:

Тест 2 – Терминология в области подтверждения соответствия.

Подберите соответствующие термины к определениям (в именительном падеже с заглавной буквы):

1) физическое или юридическое лицо, которое для подтверждения соответствия принимает декларацию о соответствии или обращается за

получением сертификата соответствия, получает сертификат соответствия;

2) система менеджмента для руководства и управления производством применительно к качеству продукции;

3) процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая от изготовителя (продавца, исполнителя) и потребителя (покупателя) организация удостоверяет в письменной форме, что состояние производства (системы менеджмента качества производства) способно обеспечить стабильность характеристик изготовляемой продукции и соответствует требованиям пунктов 7.1.3 – 7.1.5, 8.4 – 9.2, 10 ГОСТ Р ИСО 9001;

4) совокупность взаимосвязанных видов деятельности персонала организации по реализации одного или нескольких требований ГОСТ Р ИСО 9001, для которой установлены критерии результативности, позволяющие оценить степень достижения требуемого результата, и которая представлена в виде развернутой во времени диаграммы, состоящей из отдельных последовательно выполняемых этапов или операций, преобразующих входные данные (ресурсы) в выходные и описанных в соответствующей документированной процедуре;

5) состояние производственной системы, при котором сохраняется соответствие параметров изготовляемой продукции установленным требованиям;

6) юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, аккредитованные в соответствии с законодательством РФ об аккредитации в национальной системе аккредитации для выполнения работ по сертификации;

7) документ, который принят международным договором РФ, подлежащим ратификации в порядке, установленном законодательством РФ, или в соответствии с международным договором РФ, ратифицированным в порядке, установленном законодательством РФ, или федеральным законом, или указом Президента РФ, или постановлением Правительства РФ, или нормативным правовым актом федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования;

8) документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;

9) документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

10) прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту;

11) документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;

12) несоответствие системы менеджмента качества производства, негативное влияние которого на стабильность характеристик изготовляемой продукции отсутствует либо устраняется последующими действиями до передачи продукции потребителю;

13) форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;

14) документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг. Документ может также содержать правила и методы исследований (испытаний) и измерений, правила отбора образцов, требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения;

15) правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области установления и применения на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия;

16) технологический(ая) процесс (операция), результаты которого(й) в реальных условиях не могут быть верифицированы в полной мере, т.е. проверены посредством мониторинга или измерениями;

17) несоответствие системы менеджмента качества производства, оказывающее негативное влияние на стабильность характеристик изготовляемой продукции, которое не устраняется последующими действиями до передачи продукции потребителю;

18) область распространения системы менеджмента качества производства, определяемая видами изготовляемой продукции и документами, содержащими технические требования к ней;

19) сырье, материалы или комплектующие элементы, поставляемые в организацию и используемые в качестве предметов производства;

20) перечень действий участников подтверждения соответствия, результаты которых рассматриваются ими в качестве доказательств соответствия продукции и иных объектов установленным требованиям.

Запишите соответствующие термины в представленный ниже бланк ответа:

№ п/п	Наименование термина	№ п/п	Наименование термина
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	

Раздел 3. Общие положения сертификации технологических процессов, производств.

1 Тестирование по результатам освоения материалов лекций и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы по изучению законодательных и нормативных документов в области сертификации технологических процессов, производств (Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании», стандарты ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-1, ГОСТ Р 58490 и др.), периодической и учебной литературы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО СибГИУ.

Перечень примерных вопросов для тестирования:

Тест 3 – Последовательность проведения сертификации технологических процессов, производств.

Выберите единственный правильный ответ:

1 Независимость органа по сертификации и привлекаемых им экспертов и других специалистов от заказчика и сторон, заинтересованных в результатах сертификации, есть …

а) бездискриминационность;

б) беспристрастность;

в) конфиденциальность;

г) открытость.

2 Контрольное подтверждение соответствия, осуществляемое с целью установления, что СМКП продолжает соответствовать требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 – это …

а) сертификация СМКП;
б) ресертификация СМКП;
в) плановый инспекционный контроль СМКП;
г) внеплановый инспекционный контроль СМКП.

3 К значительному несоответствию относится:

а) упущение в функционировании СМКП;
б) недочет в документации СМКП;
в) невыполнение требования ГОСТ Р ИСО 9001;
г) свидетельство аудита, фиксируемое в целях предотвращения возможного появления ошибки.

4 Какое из ниже приведенных условий проведения сертификации СМКП не соблюдается?

а) работы по сертификации СМКП проводит аккредитованный орган по сертификации;
б) в организации заказчика имеется документально оформленная и действующая СМКП;
в) область сертификации СМКП подтверждает орган по сертификации по результатам аудита;
г) область применения СМКП определена и заявлена органом по сертификации.

5 Сертификация СМКП не предусматривает:

а) проведение специально запланированных испытаний, анализа или измерений показателей качества продукции;
б) оценку результатов анализа данных, касающихся удовлетворенности потребителей качеством продукции;
в) оценку данных мониторинга и измерений продукции на стадиях её жизненного цикла;
г) анализ данных о качестве продукции, полученных от организаций, уполномоченных осуществлять государственный контроль и надзор за качеством продукции.

6 Базовая продолжительность сертификации СМКП определяется исходя из:

а) численности персонала заказчика;
б) количества областей сертификации СМКП заказчика;
в) количества производственных площадок, в том числе временных;
г) количества экспертов СМКП, направляемых на проведение сертификации СМКП заказчика.

7 Право совещательного голоса при рассмотрении свидетельств и формировании наблюдений аудита имеют:

а) эксперты СМКП;
б) технические эксперты;
в) представители проверяемой организации;
г) руководство проверяемой организации.

8 К целям проведения первого этапа аудита по сертификации СМКП не относится:

а) оценка того, были ли заказчиком спланированы и проведены внутренние аудиты СМКП и анализ со стороны руководства;

б) сбор информации о процессах, которые определены и охвачены СМКП заказчика;

в) оценка местоположения заказчика и условий размещения производственных площадок;

г) оценка того, были ли заказчиком спланированы и проведены мониторинг и измерение процессов СМКП.

9 На устранение несоответствий, выявленных в ходе проведения анализа документации СМКП, отводится:

а) от двух до четырех недель;

б) от одного до двух месяцев;

в) не более двух недель;

г) не более двух месяцев.

10 В случае не устранения заказчиком несоответствий, выявленных в ходе проведения анализа документации СМКП, к началу второго этапа сертификации, то такие несоответствия:

а) переводятся в категорию «уведомления» и учитываются при принятии решения о выдаче сертификата соответствия;

б) переводятся в категорию «малозначительные» и учитываются при принятии решения о выдаче сертификата соответствия;

в) переводятся в категорию «значительные» и учитываются при принятии решения о выдаче сертификата соответствия;

г) переводятся в категорию «значительные» и сертификация завершается с отрицательным решением относительно выдачи сертификата соответствия.

11 Совокупность политики, процедур или требований – это …

а) критерии аудита;

б) свидетельства аудита;

в) выводы (наблюдения) аудита;

г) область аудита.

12 Свидетельство аудита, не носящее характер несоответствия и фиксируемое в целях предотвращения возможного несоответствия – это …

а) рекомендация по улучшению;

б) уведомление;

в) значительное несоответствие;

г) малозначительное несоответствие.

13 В какой срок обязана предоставить проверяемая организация план проведения корректирующих действий по устранению выявленных в ходе аудита несоответствий?

а) исключительно только в период проведения сертификационного аудита;

б) не позднее, чем через одну неделю после даты проведения заключительного совещания;

в) не позднее, чем через две недели после даты проведения заключительного совещания;

г) не позднее, чем через три недели после даты проведения заключительного совещания.

14 Срок, отводимый в плане корректирующих действий на их выполнение, при наличии только малозначительных несоответствий и уведомлений, не должен превышать (после даты проведения заключительного совещания):

а) пять недель;

б) восемь недель;

в) двенадцать недель;

г) четырнадцать недель.

15 К акту по результатам аудита СМКП в обязательном порядке должны быть приложены:

а) информация о качестве продукции за один год, предшествующий аудиту;

б) справка о поступивших рекламациях, претензиях и жалобах потребителей за предшествующий аудиту год;

в) данные по анализу состояния производственной среды в организации за определенный период времени;

г) записи, подтверждающие устранение несоответствий в ходе аудита.

16 Выполнение корректирующих действий и их результативность по значительным несоответствиям …

а) контролируется органом по сертификации после получения письменного отчета заказчика об устранении несоответствий при обязательном посещении экспертом проверяемой организации;

б) контролируется органом по сертификации в процессе рассмотрения письменного отчета проверяемой организации об устранении несоответствий;

в) контролируется комиссией по сертификации СМКП в процессе рассмотрения письменного отчета проверяемой организации об устранении несоответствий;

г) контролируется комиссией по сертификации СМКП при проведении планового инспекционного контроля СМКП заказчика.

17 Если при плановом инспекционном контроле обнаруживается невыполнение корректирующих действий по устранению уведомлений, то это даёт основание для:

а) перевода уведомлений в малозначительные несоответствия;

б) перевода уведомлений в значительные несоответствия;

в) повторной регистрации уведомлений;

г) фиксации количества неустранимых уведомлений в акте по результатам аудита СМКП и особого учета их при принятии решения о подтверждении действия сертификата соответствия.

18 Решение о выдаче или отказе в выдаче сертификата соответствия СМКП принимается на основании рассмотрения …

а) акта по результатам аудита СМКП и бланков регистрации несоответствий и уведомлений;

б) акта по результатам аудита СМКП и плана проведения корректирующих действий по устранению выявленных несоответствий;

в) акта по результатам аудита СМКП и отчета по выполнению корректирующих действий;

г) акта по результатам аудита СМКП.

19 Внеплановый инспекционным контроль не проводится в случае:

а) получения органом по сертификации информации о жалобах потребителей на качество продукции, выпускаемой держателем сертификата;

б) существенных изменений организационной структуры держателя сертификата;

в) смены ключевого управленческого персонала держателя сертификата;

г) смены банковских реквизитов держателя сертификата.

20 При расширении области сертификации держателю сертификата:

а) выдают новый сертификат, включающий в себя указание расширенной области сертификации;

б) выдают новый сертификат, включающий в себя указание расширенной области сертификации, при этом предыдущий сертификат отменяют;

в) выдают дополнительное свидетельство к старому сертификату, включающее в себя указание расширенной области сертификации;

г) выдают дополнительное свидетельство к старому сертификату, включающее в себя указание расширенной области сертификации, при этом предыдущий сертификат отменяют.

Раздел 4. Порядок выполнения деятельности по сертификации технологических процессов, производств.

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 Подготовить заявку на проведение сертификации производства в соответствии с формой, приведенной в ГОСТ Р 58490.

2 Подготовить извещение о результатах рассмотрения заявки на сертификацию производства в соответствии с формой, приведенной в ГОСТ Р 58490.

3 Определить продолжительность аудита и оценить трудозатраты на проведение сертификации производства.

4 Рассчитать стоимость работ по сертификации производства.

5 Определить соответствие документов производства требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 (провести аудит адекватности), выявить несоответствия и/или уведомления в структуре, содержании, изложении и оформлении рассматриваемого документа. Сформировать фрагмент заключения по результатам анализа документов производства.

6 Составить плана аудита системы менеджмента качества производства в соответствии с формой, приведенной в ГОСТ Р 58490.

7 Произвести классификацию наблюдений, сделанных в ходе сертификации производства.

8 Подготовить акт по результатам аудита системы менеджмента качества производства в соответствии с формой, приведенной в ГОСТ Р 58490.

9 Подготовить решение о выдаче сертификата соответствия производства в соответствии с формой, приведенной в ГОСТ Р 58490.

10 Подготовить решение об отказе в выдаче сертификата соответствия производства в соответствии с формой, приведенной в ГОСТ Р 58490.

11 Оформить сертификат соответствия производства и приложение к сертификату соответствия производства в соответствии с формами, приведенными в ГОСТ Р 58490.

12 Подготовить решение о подтверждении действия сертификата соответствия производства в соответствии с формой, приведенной в ГОСТ Р 58490.

13 Подготовить решение о приостановлении действия сертификата соответствия производства в соответствии с формой, приведенной в ГОСТ Р 58490.

14 Подготовить решение о расширении области сертификации производства в соответствии с формой, приведенной в ГОСТ Р 58490.

15 Подготовить решение о сужении области сертификации производства в соответствии с формой, приведенной в ГОСТ Р 58490.

16 Подготовить решение об отмене действия сертификата соответствия производства в соответствии с формой, приведенной в ГОСТ Р 58490.

Примеры вопросов для собеседования при защите отчета о практической работе:

1 Перечислите объекты аудита при сертификации технологических процессов, производств.

2 Назовите основные этапы сертификации технологических процессов, производств и дайте их характеристику.

3 Охарактеризуйте этап сертификации технологических процессов, производств: «Организация работ (этап 1)», «Заочная оценка (этап 2)», «Подготовка к аудиту на «на месте» (этап 3)», «Проведение аудита «на месте» и подготовка акта по результатам аудита (этап 4)», «Завершение сертификации, выдача и регистрация сертификата соответствия (этап 5)», «Оформление сертификата соответствия производства».

4 В каких случаях орган по сертификации должен приостановить / отменить действие сертификата соответствия производства?

5 Какие изменения в организации могут приводить к расширению области сертификации производства?