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

Модельные системы менеджмента

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: 23-03-2026 09:32:32 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– приобретение теоретических знаний и практических навыков профессиональной деятельности в области разработки и внедрения модельных систем менеджмента организаций в соответствии с требованиями международных и национальных стандартов.

Задачами учебной дисциплины являются:

– изучение требований международных и национальных стандартов на модельные системы менеджмента организаций (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, SA 8000 и т.д.);

– освоение организационно-методических подходов к разработке и внедрению модельных систем менеджмента организаций, связанных с вопросами качества, экологии, безопасности труда и охраны здоровья, социальной ответственности.

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:

– Основы проектирования изделий в машиностроении;

– Моделирование процессов и объектов в производственных системах.

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

– Нормативно-правовое обеспечение управления качеством;

– Аудит системы менеджмента качества организации;

– Системы менеджмента бережливого производства;

– Отраслевые системы менеджмента;

– Практические аспекты внедрения отраслевых систем менеджмента в организации;

– Методология разработки и внедрения системы менеджмента организации;

– Основы технологии машиностроения;

– Управление рисками технологических решений;

– Основы разработки технической документации.

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-2: Способен анализировать состояние деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и выполнять работу по управлению качеством процессов производственных систем	ПК-2.1 Анализирует производственные процессы, условия и результаты деятельности организации и формирует их рабочие модели	– знать: международные и национальные стандарты в области разработки и внедрения модельных систем менеджмента организаций; методологию разработки и внедрения модельных систем менеджмента организаций; процедуры идентификации экологических аспектов видов деятельности организации, продукции и услуг, оценки значимости экологических аспектов, определения опасностей и оценки рисков и возможностей в области безопасности труда и охраны здоровья. – уметь: применять требования международных и национальных стандартов при разработке и внедрении модельных систем менеджмента организаций; разрабатывать и внедрять модельные системы менеджмента организаций в соответствии с

			требованиями международных и национальных стандартов на системы менеджмента; определять экологические аспекты и воздействия этих аспектов на окружающую среду; оценивать значимость идентифицированных экологических аспектов или воздействий на окружающую среду; идентифицировать опасности в области безопасности труда и охраны здоровья; определять вероятность возникновения опасности и возможный ущерб (последствия) от её возникновения; оценивать риски в области безопасности труда и охраны здоровья, связанные с деятельностью организации.
		ПК-2.2 Внедряет международные стандарты ISO в сфере менеджмента качества на предприятии	– знать: требования международных и национальных стандартов в области разработки и внедрения модельных систем менеджмента организаций; организационно-методические подходы к разработке и внедрению интегрированной системы менеджмента организации. – уметь: составлять программу работ по

			созданию интегрированной системы менеджмента организации для модели одновременного интегрирования и аддитивной модели в соответствии с требованиями международных и национальных стандартов; обосновывать практическую целесообразность создания интегрированной системы менеджмента организации; выбирать вариант интегрирования модельных систем менеджмента; формировать единую терминологию интегрированной системы менеджмента организации; осуществлять организацию работ по созданию интегрированной системы менеджмента, проектировать, документировать, внедрять и оценивать результативность интегрированной системы менеджмента организации.
		ПК-2.3 Разрабатывает мероприятия по улучшению процессов и видов деятельности организации	– знать: требования международных и национальных стандартов в области разработки и внедрения модельных систем менеджмента организаций; порядок разработки и внедрения

			интегрированной системы менеджмента организации. – уметь: составлять реестр экологических аспектов; определять экологические цели по значимым экологическим аспектам; разрабатывать мероприятия по минимизации рисков в области безопасности труда и охраны здоровья; планировать действия по достижению экологических целей, разрабатывать программу экологического менеджмента; устанавливать необходимые меры управления рисками в области безопасности труда и охраны здоровья; разрабатывать план мероприятий по внедрению SA 8000 в организации; разрабатывать элементы системы менеджмента социальной ответственности организации.

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			*зачет*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***108***	*108*
	зачетных единиц	***3***	*3*
Лекции, *академ. час.*		***16***	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***16***	*16*
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.*		***67***	*67*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***9***	*9*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Система менеджмента качества (Международные и национальные стандарты ИСО серии 9000 на системы менеджмента качества. Область применения и содержание ISO 9000:2015 (ГОСТ Р ИСО 9000 – 2015) «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь», ISO 9001:2015 (ГОСТ Р ИСО 9001 – 2015) «Системы менеджмента качества. Требования», ISO 9004:2018 (ГОСТ Р ИСО 9004 – 2019) «Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации». Требования ISO 9001 (ГОСТ Р ИСО 9001) к системе менеджмента качества. Методология разработки и внедрения системы менеджмента качества организации: организация работ по созданию системы менеджмента качества; проектирование системы менеджмента качества; документирование системы менеджмента качества; внедрение системы менеджмента качества. Потенциальные преимущества для организации от разработки и внедрения системы менеджмента качества, удовлетворяющей требованиям стандартов ИСО серии 9000);

Раздел 2 Система экологического менеджмента;

Тема 2.1 Роль и место экологического управления в единой системе природоохранной и природоресурсной деятельности организации (Цели и задачи экологического менеджмента. Принципы построения и модель системы экологического менеджмента. Преимущества от разработки и внедрения системы экологического

менеджмента: структурные, рыночные, рисковые, ресурсные и природоохранные. Основные термины и определения в области экологического менеджмента);

Тема 2.2 Международная и национальная нормативная база в области экологического менеджмента (Международные и национальные стандарты ИСО серии 14000 на системы экологического менеджмента. Структура стандартов ИСО серии 14000 на системы экологического менеджмента. Область применения и содержание ISO 14001:2015 (ГОСТ Р ИСО 14001 – 2016) «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению», ISO 14004:2016 (ГОСТ Р ИСО 14004 – 2017) «Системы экологического менеджмента. Общие руководящие указания по внедрению»);

Тема 2.3 Требования ISO 14001 (ГОСТ Р ИСО 14001) к системе экологического менеджмента (Среда организации: понимание организации и её среды; понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон; определение области применения системы экологического менеджмента; системы экологического менеджмента. Лидерство: лидерство и приверженность; экологическая политика; функции, ответственность и полномочия в организации. Планирование: действия в отношении рисков и возможностей: экологические аспекты, принятые обязательства, планирование действий; экологические цели и планирование их достижения: экологические цели, планирование действий по достижению экологических целей. Средства обеспечения: ресурсы; компетентность; осведомленность; обмен информацией (внутренний обмен информацией, внешний обмен информацией); документированная информация (создание и актуализация, управление документированной информацией). Деятельность: планирование и управление деятельностью; готовность к аварийным и другим нештатным ситуациям и ответные действия. Оценка результатов деятельности: мониторинг, измерение, анализ и оценка: оценка соответствия; внутренний аудит (программа внутреннего аудита); анализ со стороны руководства. Улучшение: несоответствия и корректирующие действия; постоянное улучшение);

Раздел 3 Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья;

Тема 3.1 Место системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья в деятельности организации и общей системе административного управления (Цели и задачи менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Структура менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Принципы построения и модель системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Преимущества от разработки и внедрения системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья: организационные, экономические, репутационные и стратегические. Основные термины и определения в области безопасности труда и охраны здоровья);

Тема 3.2 Международная и национальная нормативная база в области безопасности труда и охраны здоровья (Предпосылки возникновения ISO 45001:2018 (ГОСТ Р ИСО 45001 – 2020) «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению». Область применения и содержание ISO 45001:2018 (ГОСТ Р ИСО 45001 – 2020) «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению»);

Тема 3.3 Требования ISO 45001 (ГОСТ Р ИСО 45001) к системе менеджмента безопасности труда и охраны здоровья (Среда организации: понимание организации и её среды; понимание потребностей и ожиданий работников и других заинтересованных сторон; определение области применения системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья; система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Лидерство и участие работников: лидерство и приверженность; Политика в области безопасности труда и охраны здоровья; функции, ответственность и полномочия в организации; консультации и участие работников. Планирование: действия в отношении рисков и возможностей; Цели в области безопасности труда и охраны здоровья и планирование их достижения. Средства обеспечения: ресурсы; компетентность; осведомленность; обмен информацией; документированная информация. Функционирование: оперативное планирование и управление; готовность к аварийным ситуациям и реагирование на них. Оценка результатов деятельности: мониторинг, измерение, анализ и оценка; внутренний аудит; анализ со стороны руководства. Улучшение: инцидент, несоответствие и корректирующее действие; постоянное улучшение);

Раздел 4 Система менеджмента социальной ответственности;

Тема 4.1 Социально-этические аспекты менеджмента в организации (Понятия «мораль (нравственность)», «этика», «культура». Этические кодексы. Социально-этические проблемы организации. Социальная ответственность организаций. Соотношение личных (индивидуальных) и общественных интересов. Роль высшего руководства в решении социально-этических проблем организации. Преимущества от разработки и внедрения системы менеджмента социальной ответственности для работников, работодателей, потребителей и инвесторов организации);

Тема 4.2 Международная нормативная база в области менеджмента социальной ответственности (Предпосылки возникновения международного стандарта SA 8000:2014 «Социальная ответственность». Область применения и содержание SA 8000:2014 «Социальная ответственность», AA 1000 «Стандарт верификации отчетов»);

Тема 4.3 Требования SA 8000 к системе менеджмента социальной ответственности (Детский труд. Принудительный труд. Охрана здоровья и безопасность труда. Свобода объединений и право заключения коллективных договоров. Дискриминация. Дисциплинарная практика. Продолжительность рабочего времени. Вознаграждение. Система менеджмента);

Раздел 5 Интегрированная система менеджмента;

Тема 5.1 Понятие интегрированной системы менеджмента (Определение интегрированной системы менеджмента. Международные и национальные стандарты стандарты на модельные системы менеджмента. Интегрированная системы менеджмента и система общего менеджмента организации);

Тема 5.2 Организационно-методические подходы к разработке и внедрению интегрированной системы менеджмента (Соответствие структуры и состава международных и национальных стандартов на модельные системы менеджмента. Общие черты и тенденции развития систем менеджмента. Уровни интеграции систем менеджмента. Влияние различных факторов на интеграцию систем менеджмента (применительно для российских организаций). Концептуальная модель интеграции систем менеджмента);

Тема 5.3 Порядок разработки и внедрения интегрированной системы менеджмента (Обоснование практической целесообразности создания интегрированной системы менеджмента; выбор варианта интегрирования систем менеджмента; предварительное диагностирование систем менеджмента, включенных в интегрированную систему менеджмента; формирование единой терминологии интегрированной системы менеджмента; организация работ по созданию интегрированной системы менеджмента; проектирование интегрированной системы менеджмента; документирование интегрированной системы менеджмента; внедрение интегрированной системы менеджмента; оценка результативности интегрированной системы менеджмента; подготовка к сертификации интегрированной системы менеджмента);

Тема 5.4 Преимущества от разработки и внедрения интегрированной системы менеджмента (Элементы систем менеджмента, которые выигрывают от интеграции. Достоинства интегрированной системы менеджмента. Экономические преимущества создания интегрированной системы менеджмента организации).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	**Темы лекций**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Система менеджмента	2	

	качества		
Тема 2.1.	Роль и место экологического управления в единой системе природоохранной и природоресурсной деятельности организации	1	
Тема 2.2.	Международная и национальная нормативная база в области экологического менеджмента	1	
Тема 2.3.	Требования ISO 14001 (ГОСТ Р ИСО 14001) к системе экологического менеджмента	2	
Тема 3.1.	Место системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья в деятельности организации и общей системе административного управления	1	
Тема 3.2.	Международная и национальная нормативная база в области безопасности труда и охраны здоровья	1	
Тема 3.3.	Требования ISO 45001 (ГОСТ Р ИСО 45001) к системе менеджмента безопасности труда и охраны здоровья	2	
Тема 4.1.	Социально-этические аспекты менеджмента в организации	0.5	
Тема 4.2.	Международная нормативная база в области менеджмента социальной ответственности	0.5	
Тема 4.3.	Требования SA 8000 к системе менеджмента социальной ответственности	1	
Тема 5.1.	Понятие интегрированной системы менеджмента	0.5	
Тема 5.2.	Организационно-методические подходы к разработке и внедрению интегрированной системы	1	

	менеджмента		
Тема 5.3.	Порядок разработки и внедрения интегрированной системы менеджмента	2	
Тема 5.4.	Преимущества от разработки и внедрения интегрированной системы менеджмента	0.5	
Итого:		**16**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы практических занятий (семинаров)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 2; Тема 2.3.	Идентификация экологических аспектов видов деятельности организации, продукции и услуг. Оценка значимости экологических аспектов. Разработка программы экологического менеджмента	4	
Раздел 3; Тема 3.3.	Идентификация опасностей и оценка рисков и возможностей в области безопасности труда и охраны здоровья	4	
Раздел 4; Тема 4.3.	Реализация требований SA 8000:2014 «Социальная ответственность» в организации	4	
Раздел 5; Тема 5.3.	Разработка программы работ по созданию интегрированной системы менеджмента организации для модели одновременного интегрирования и аддитивной модели	4	
Итого:		**16**	**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.	6	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования.	14	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования.	14	
Раздел 4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования.	14	
Раздел 5.	1. Изучение лекционного материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования.	19	

Контроль	*Подготовка к зачёту*	9	
Итого:		**76**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	ПК-2	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса)
Раздел 2.	ПК-2	1. Вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Отчет о практической работе; 4. Тестовые задания
Раздел 3.	ПК-2	1. Вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Отчет о практической работе; 4. Тестовые задания
Раздел 4.	ПК-2	1. Вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Отчет о практической работе; 4. Тестовые задания
Раздел 5.	ПК-2	1. Вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Отчет о практической работе; 4. Тестовые задания
Зачет.	ПК-2	1. Зачет 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 – тестирование.

Длительность тестирования – 20 минут. Тестирование проводится в начале первого учебного занятия.

Шкала оценивания устных ответов обучающихся

За каждый правильный ответ выставляется 1 балл. Максимальное количество – 20 баллов.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
20	не менее 18	отлично
17	не менее 14	хорошо
13	не менее 10	удовлетворительно
9	–	неудовлетворительно

Основываясь на результатах тестирования, формируется индивидуальная траектория обучающегося (группы обучающихся), исходя из следующих соображений:

– 14 – 20 баллов – обучающийся готов к изучению учебной дисциплины без дополнительного повторения изученного ранее материала;

– 10 – 13 баллов – обучающийся в целом готов к изучению учебной дисциплины, требуется повторение отдельных вопросов(тем) изученного ранее материала, необходимого для успешного освоения учебной дисциплины;

– менее 10 баллов – обучающийся имеет слабую подготовку к изучению учебной дисциплины, необходимы корректирующие занятия и консультации.

Тестовые задания 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 – 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.

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) или в процессе проведения практических занятий (семинаров) педагогическим работником проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по содержанию материалов и выполненным заданиям предыдущего раздела (темы) или по вопросам решения и порядку выполнения действий для решения заданий.

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);

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

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

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.

12.2.2 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.

12.2.3 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.

12.2.4 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).

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.

12.2.5 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 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
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 зачет.

13.2 Оценивание обучающегося на зачете

Зачет проводится на основе результатов текущего контроля при условии выполнения всех заданий в рамках самостоятельной работы в СУО СибГИУ и практических работ в семестре, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Таблица – Шкала оценивания обучающегося на зачете

Оценка	Требования к знаниям
зачтено	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагал ответы на устные вопросы при опросах, подтвердил освоение программного материала выполнением всех практических работ и тестовых заданий на среднюю оценку три и выше баллов.
не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он допускал неточности при изложении ответов на устные вопросы при опросах, подтвердил освоение программного материала выполнением тестовых заданий на среднюю оценку ниже трех баллов, а также если обучающийся не выполнил все практические работы. Оценка «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Куприянов, Ю. В. Бизнес-системы. Основы теории управления : учебник для вузов / Ю. В. Куприянов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 217 с. — ISBN 978-5-534-14352-2. – URL: https://urait.ru/bcode/586300 (дата обращения: 09.02.2026);

2 Корнеев, И. К. Документирование управленческой деятельности : учебник для вузов / И. К. Корнеев, А. В. Пшенко, В. А. Машурцев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 438 с. —

ISBN 978-5-534-16001-7. – URL: https://urait.ru/bcode/583330 (дата обращения: 09.02.2026);

3 Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебник для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлунин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 128 с. — ISBN 978-5-534-08500-6. – URL: https://urait.ru/bcode/586301 (дата обращения: 09.02.2026);

4 Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 534 с. — ISBN 978-5-534-16695-8. – URL: https://urait.ru/bcode/568546 (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 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);

7 Притужалова, О. А. Экологический менеджмент и аудит : учебник для вузов / О. А. Притужалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 304 с. — ISBN 978-5-534-17425-0. – URL: https://urait.ru/bcode/586654 (дата обращения: 09.02.2026);

8 Масленникова, И. С. Экологический менеджмент и аудит : учебник и практикум для вузов / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 321 с. — ISBN 978-5-534-21267-9. – URL: https://urait.ru/bcode/583423 (дата обращения: 09.02.2026);

9 Экономика природопользования и экологический менеджмент : учебник для вузов / Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер, Г. Б. Малышков, А. В. Хорошавин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 411 с. — ISBN 978-5-534-19874-4. – URL: https://urait.ru/bcode/583327 (дата обращения: 09.02.2026);

10 Белов, П. Г. Техногенные системы и экологический риск : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов, К. В. Чернов ; под общей редакцией П. Г. Белова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 405 с. — ISBN 978-5-534-19286-5. – URL: https://urait.ru/bcode/583740 (дата обращения: 09.02.2026);

11 Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для вузов / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 313 с. — ISBN 978-5-534-00905-7. – URL: https://urait.ru/bcode/538700 (дата обращения: 09.02.2026);

12 Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2026. — 343 с. — ISBN 978-5-534-15940-0. – URL: https://urait.ru/bcode/598390 (дата обращения: 09.02.2026);

13 Сафонов, А. А. Охрана труда : учебник и практикум для вузов / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 485 с. — ISBN 978-5-534-17286-7. – URL: https://urait.ru/bcode/589336 (дата обращения: 09.02.2026);

14 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 739 с. — ISBN 978-5-534-16697-2. – URL: https://urait.ru/bcode/583896 (дата обращения: 09.02.2026);

15 Корпоративная социальная ответственность : учебник для вузов / под редакцией В. Я. Горфинкеля, Н. В. Родионовой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 490 с. — ISBN 978-5-534-14561-8. – URL: https://urait.ru/bcode/583072 (дата обращения: 09.02.2026);

16 Божук, С. Г. Корпоративная социальная ответственность : учебник для вузов / С. Г. Божук, В. В. Кулибанова, Т. Р. Тэор. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 226 с. — ISBN 978-5-534-09589-0. – URL: https://urait.ru/bcode/584127 (дата обращения: 09.02.2026);

17 Корпоративная социальная ответственность : учебник и практикум для вузов / под редакцией Э. М. Короткова. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 404 с. — ISBN 978-5-534-19091-5. – URL: https://urait.ru/bcode/582884 (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.

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

Приложение

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

Выберите единственный правильный ответ:

1 К чему 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 ГОСТ Р ИСО 9001?

а) Политика в области качества;

б) Цели в области качества;

в) Руководство по качеству;

г) все документы требуются ГОСТ Р ИСО 9001.

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

а) коррекция;

б) корректирующее действие;

в) предупреждающее действие;

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

4 К какому пункту 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 ГОСТ Р ИСО 9001?

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

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

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

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

6 В 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 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 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 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. Система менеджмента качества.

1 Устный опрос на лекционном занятии

Устный опрос проводится на лекционном занятии, используется для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы по изучению требований ISO 9001 (ГОСТ Р ИСО 9001) к системе менеджмента качества, периодической и учебной литературы.

Длительность устного опроса составляет 5 – 10 минут.

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Охарактеризуйте стандарты ИСО серии 9000 в следующей последовательности: цель, область применения, назначение, основные пользователи и содержание стандартов.

2 Перечислите принципы менеджмента качества и проанализируйте их отражение в содержании разделов ГОСТ Р ИСО 9001.

3 В чём заключается суть процессного подхода? Приведите структуру модели процесса системы менеджмента качества организации. Перечислите основные элементы и участников процесса системы менеджмента качества организации.

4 В чем заключается сущность методологии PDCA («Цикл Деминга – Шухарта»)? Как методология PDCA применяется к процессам системы менеджмента качества организации?

5 Изобразите модель системы менеджмента качества, основанную на процессном подходе в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001. Укажите

состав и дайте краткую характеристику основных элементов системы менеджмента качества организации.

6 Перечислите основные этапы формирования системы менеджмента качества организации. Какова их основная цель?

7 Укажите состав мероприятий и ожидаемых результатов от реализации каждого мероприятия на этапе организации работ по созданию системы менеджмента качества / проектирования системы менеджмента качества / документирования системы менеджмента качества / внедрения системы менеджмента качества организации?

8 Какой период времени потребуется организации для формирования системы менеджмента качества?

9 Кто является ответственным за формирование системы менеджмента качества организации? Какие должностные лица организации принимают наиболее активное участие в разработке и внедрении системы менеджмента качества?

10 Приведите примеры мероприятий, которые могут (или должны) проходить параллельно.

Раздел 2. Система экологического менеджмента.

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 исходных данных для практических работ (примеры вариантов заданий):

Деятельность/ продукция/услуга	Виды деятельности
Цех по обработке металлических частей	– механическая обработка; – сварочные работы; – сборка
Цех по обработке пластмасс	– литье; – резание полиэфирного волокна
Столярный цех	– механическая обработка дерева; – отделочные работы (покраска, покрытие лаком, склеивание); – упаковка (подготовка к складированию)
Работа котельной на ископаемом топливе	– работа котельной; – хранение котельного топлива в подземных резервуарах; – доставка и передача котельного топлива
Транспортный участок	– мойка машин; – техническое обслуживание машин; – замена аккумуляторов; – шиномонтаж; – диагностика выхлопных газов

Деятельность/ продукция/услуга	Виды деятельности
Сельское хозяйство (стадия возделывания зерновых культур)	– работа в полевых условиях во время стадии/фазы роста зерновых культур; – очистка сточных вод в агропищевой промышленности
Работа в офисе	– работа с документами; – работа на компьютере; – использование копировально-множительной техники
Картридж с красящим порошком для принтера	– картридж с возможностью повторного заполнения порошком; – утилизация в конце срока службы

Примеры заданий для практических работ:

1 Определить экологические аспекты, относящиеся к виду деятельности и воздействия этих аспектов на окружающую среду. Отразить полученные результаты в таблице.

Таблица – Воздействия экологических аспектов на окружающую среду

Вид деятельности	Экологический аспект	Воздействие

2 Оценить значимость экологических аспектов или воздействий на окружающую среду. Проставить баллы от 1 до 5, где 1 – балл, соответствующий минимальному значению, 5 – максимальному. Определить порог значимости. Отразить полученные результаты в таблице.

Таблица – Оценка значимости экологических аспектов (воздействий) на окружающую среду

Воздействие	Масштаб	Серьезность	Продолжи-тельность	Сложность изменения	Сумма баллов

3 По всем значимым экологическим аспектам определить экологические цели. Для достижения экологических целей разработать программу экологического менеджмента в соответствии с формой, представленной на рисунке.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
_____ _____
подпись Ф.И.О.
«___» _____ 20___ г.

Программа экологического менеджмента

Значимые воздействия	Экологические цели	Мероприятия	Необходимые ресурсы	Сроки выполнения	Ответственное лицо

Рисунок – Программа экологического менеджмента

Примеры вопросов для собеседования при защите отчета о практической работе:

1 Что такое «экологический аспект», «значимый экологический аспект» и «экологическое воздействие» согласно ГОСТ Р ИСО 14001?

2 Перечислите основные факторы, которые могут быть рассмотрены в ходе идентификации экологических аспектов.

3 Приведите примеры критериев оценки значимости экологических аспектов или воздействий на окружающую среду.

4 Что такое «экологическая цель» согласно ГОСТ Р ИСО 14001? Перечислите основные требования, предъявляемые к экологическим целям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001.

5 Что должна определить организация при планировании действий по достижению экологических целей организации согласно ГОСТ Р ИСО 14001?

2 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 требований ISO 14001 (ГОСТ Р ИСО 14001) к системе экологического менеджмента, периодической и учебной литературы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО СибГИУ.

Перечень примерных вопросов для тестирования.

Тест 1 – Требования ГОСТ Р ИСО 14001 к системе экологического менеджмента организации.

Выберите единственный правильный ответ:

1 Экологическая политика – это:

а) то, к чему стремятся в области экологического менеджмента;

б) общие намерения и планы организации относительно своей результативности в экологической безопасности, официально выраженные высшим руководством;

в) законодательные и другие требования к системе экологического менеджмента;

г) намерения и направление организации в отношении экологических результатов деятельности, официально сформулированные её высшим руководством.

2 Требования к экологической политике содержатся в:

а) ISO 14040;

б) ISO 14001;

в) ISO 14031;

г) ISO 14020.

3 Экологическая политика создает основу для:

а) установления экологических целей;

б) формирования миссии и видения организации;

в) деятельности в области обеспечения экологической безопасности продукции и услуг;

г) разработки стратегии развития организации в области управления охраной окружающей среды.

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

Изменение в окружающей среде отрицательного или положительного характера, полностью или частично являющееся результатом экологических аспектов организации.

Ответ: _____

5 Предотвращение загрязнения окружающей среды, согласно ГОСТ Р ИСО 14001, может включать в себя:

а) усиленное использование природных ресурсов;

б) устранение или сокращение источника загрязнения;

в) увеличение поступления загрязняющих веществ;

г) сохранение соответствия продукции или услуг.

6 Исходные данные для анализа системы экологического менеджмента со стороны руководства должны содержать:

а) степень достижения экологических целей;

б) заключения о постоянной пригодности, адекватности и результативности системы экологического менеджмента;

в) решения, относящиеся к потребностям в любых необходимых изменениях системы экологического менеджмента, включая ресурсы;

г) действия, когда экологические цели не были достигнуты.

7 Согласно ГОСТ Р ИСО 14001 организация – это:

а) лицо или группа людей, связанные определенными отношениями, имеющие ответственность, полномочия и выполняющие свои функции для достижения их целей;

б) группа работников и необходимых средств с распределением ответственности, полномочий и взаимоотношений;

в) компания, корпорация, фирма, предприятие, учреждение, благотворительная организация, предприятие розничной торговли, ассоциация, а также их подразделения или комбинация из них;

г) группа работников и необходимых средств с распределением ответственности, полномочий и взаимоотношений, выполняющих собственные функции и имеющих свой административный аппарат.

8 Под окружающей средой, согласно ГОСТ Р ИСО 14001, понимается:

а) естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие их элементы;

б) группа лиц, заинтересованных в экологической результативности организации;

в) любое изменение в окружающей среде отрицательного или положительного характера, полностью или частично являющееся результатом экологических аспектов организации;

г) окружение, в котором функционирует организация, включая воздух, воду, землю, природные ресурсы, флору, фауну, людей и их взаимоотношения.

9 Какой из стандартов ИСО серии 14000 содержит конкретные критерии экологической эффективности?

а) ISO 14031;

б) ISO 14020;

в) ISO 14050;

г) ISO 14004.

10 При анализе системы экологического менеджмента со стороны руководства организации не рассматриваются:

а) результаты внутренних аудитов системы экологического менеджмента, проведенных в организации за время, прошедшее с момента предыдущего анализа;

б) выполнения планов выпуска продукции;

в) степень достижения экологических целей;

г) тенденции, относящиеся к несоответствиям и корректирующим действиям.

11 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001 организация должна выявлять те аспекты, которые:

а) оказывают незначительное воздействие на окружающую среду;

б) оказывают или могут оказать значимое экологическое воздействие на окружающую среду;

в) оказывают значимое экологическое воздействие на окружающую среду;

г) воздействуют на окружающую среду.

12 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001 организация должна обеспечить, чтобы для мониторинга и измерений использовалось:

а) технически-исправное оборудование;

б) калиброванное или поверенное оборудование;

в) современное оборудование;

г) поверенное оборудование.

13 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001 организация должна подготавливаться к реагированию на потенциальные аварийные и другие нештатные ситуации посредством:

а) периодического анализа и пересмотра процесса(ов) и запланированных ответных действий, в особенности после имевших место аварийных и других нештатных ситуаций или проведенных тестирований;

б) периодического тестирования запланированных ответных действий, где это возможно;

в) планирования действий по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных и других нештатных ситуаций;

г) реагирования на возникающие аварийные и другие нештатные ситуации.

14 В соответствии с концепцией жизненного цикла организация не должна:

а) в подходящем виде устанавливать средства управления для обеспечения того, что её экологические требования учтены в процессах, связанными с потребителями продукции или услуги;

б) подходящим способом определять экологические требования к закупкам продукции и услуг;

в) доводить до сведения внешних поставщиков, включая подрядчиков, соответствующие экологические требования;

г) рассматривать потребность в предоставлении информации о потенциальных значимых экологических воздействиях, связанных с транспортировкой или поставкой, использованием, конечной обработкой и окончательной утилизацией её продукции или услуг.

15 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001 организация должна проводить внутренние аудиты через запланированные интервалы времени для получения информации, что система экологического менеджмента:

а) соответствует собственным требованиям организации к её системе экологического менеджмента;

б) соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 14001 и собственным требованиям организации к её системе экологического менеджмента;

в) соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 14001 и собственным требованиям организации к её системе экологического менеджмента, а также результативно внедрена и функционирует;

г) соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 14001.

16 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001 высшее руководство должно обеспечить определение и доведение до работников в организации обязанностей, ответственности и полномочий для:

а) выполнения соответствующих функций;

б) обеспечения соответствия системы экологического менеджмента требованиям ГОСТ Р ИСО 14001;

в) отчетности высшему руководству о результатах функционирования системы экологического менеджмента, включая экологические результаты деятельности;

г) поддержки руководителей в демонстрации ими лидерства в сфере их ответственности.

17 Организация должна разрабатывать, актуализировать и применять документированную информацию в отношении:

а) принятия ответственности за результативность системы экологического менеджмента;

б) распространения в организации понимания важности результативного экологического менеджмента и соответствия требованиям системы экологического менеджмента;

в) обеспечения доступности ресурсов, необходимых для системы экологического менеджмента;

г) экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий.

18 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001 организация не должна:

а) определять необходимую компетентность лиц, выполняющих работу под её управлением, которая оказывает влияние на экологические результаты деятельности и способность выполнять принятые обязательства;

б) обеспечивать особую компетентность лиц, экстренно применяемую при незапланированных или неожиданных событиях для предотвращения либо смягчения их фактических или потенциальных последствий;

в) определять потребности в подготовке, связанные с её экологическими аспектами и системой экологического менеджмента;

г) предпринимать действия, направленные на получение требуемой компетентности, и оценивать результативность предпринятых действий.

19 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001 организация должна обеспечить, чтобы лица, выполняющие работу под управлением организации, были осведомлены:

а) о решениях, относящихся к возможностям для постоянного улучшения;

б) о решениях, относящихся к потребностям в любых необходимых изменениях системы экологического менеджмента, включая ресурсы;

в) о своем вкладе в результативность системы экологического менеджмента, включая пользу от улучшенных экологических результатов деятельности;

г) об информации от внешних заинтересованных сторонам, включая претензии.

20 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001 при появлении несоответствия организация должна:

а) оценивать необходимость действий по устранению причин несоответствия с тем, чтобы избежать его повторного появления или появления в другом месте;

б) улучшать интеграцию системы экологического менеджмента с другими бизнес-процессами организации;

в) предпринимать действия по сохранению выявленного несоответствия;

г) предпринимать действия в отношении сохранения последствий данного несоответствия, включая ужесточение негативных экологических воздействий.

Раздел 3. Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья.

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 исходных данных для практических работ (примеры вариантов заданий):

Ситуация	Описание ситуации
Транспортировка готовой продукции	В 8:50 мы свернули направо с федерального шоссе и подъезжали к заводу по Северной дороге. У ворот завода скопилось 8 тяжелых грузовиков с эмблемами «Доставим мгновенно!» и «Огнеопасно» на бортах, приехавших под погрузку, и нам пришлось долго через них пробираться. Дорога здесь достаточно узкая и уже въезжая в ворота мы чуть не столкнулись с одним из грузовиков.
Склад готовой продукции	Проходя по крытому складу, где готовый продукт храниться в стандартных бочках, я наблюдал, как кладовщик списывал какие-то данные, с ярлыков на бочках в свой блокнот, при этом он стоял на поддоне без ограждения, который был поднят на высоту четырех метров погрузчиком. В целом сам склад производит благоприятное впечатление. Тем не менее, я обратил внимание, что в ближнем углу склада хранились какие-то посторонние предметы (мешки с какими-то химикатами, старые покрышки и аккумуляторы).
Проведение погрузочно-разгрузочных работ	На бетонной погрузочной рампе я увидел множественные следы нефтепродуктов (похожих на масло). Один из погрузчиков неудачно резко затормозил и заскользил по

Ситуация	Описание ситуации
	рампе в сторону края. Я был удивлен, что на погрузчике отсутствовала дуга безопасности. Начальник склада посетовал, что погрузчики часто ломаются, поэтому «в часы пик» им приходится срочно вызывать из ремонта дополнительные погрузчики, которые могут быть и не вполне укомплектованы.
Проведение погрузочно-разгрузочных работ	На мой вопрос, откуда появляются нефтепродукты на рампе, наш сопровождающий пояснил, что это их постоянная головная боль. Состав грузчиков непостоянный, а новички иногда обращаются с бочками слишком резко, поэтому пробки выбивает гидравлическим ударом. По правилам они должны смывать нефтепродукты, однако дренажные каналы сейчас ремонтируются, и им приходится проводить уборку рампы с помощью опилок. Отходы потом отвозят на мусоросжигательный завод. У ворот склада я увидел небольшую горку промасленных опилок, в которой лежали также куски ветоши.
Проведение погрузочно-разгрузочных работ	Пять грузовиков, стоящие под погрузкой, были одной марки, а шестой был нестандартно высоким. Грузчики соорудили деревянный настил для въезда, на котором виднелись следы масла. Я обратил внимание, что представители транспортной компании находятся на складе без касок.
Причал, перекачка сырья	К причалу мы подошли уже в сумерках. Под разгрузкой стоял танкер. На самом причале и на погрузочном рукаве часть освещения не работало. Поверхность причала была в выбоинах, так что я едва не подвернул ногу, проходя по темному месту.

Примеры заданий для практических работ:

1 Идентифицировать имеющиеся опасности в области безопасности труда и охраны здоровья, связанные с деятельностью организации (таблица). Определить их существенность (иерархию опасностей).

Таблица – Идентификация опасностей при оценке условий и безопасности труда

Факторы	Опасности
Использование оборудования, методы работы, допуск на работу	– транспортировка; – работы на высоте; – грузоподъемные механизмы; – условия хранения; – подъем; – спуск и скольжение (скользкие поверхности); – свободное движение частей или материалов (падение, катание, скольжение, спуск, соскок, качания, схлопывание)

Факторы	Опасности
Использование электричества	– распределительные устройства; – электроустановки; – использование переносных электроприборов; – возгорание от воздействия электроэнергии; – перегрузка линий; – электрический шок; – электрическая дуга, искры; – бытовые электроприборы (чайник, кофеварка и т.д.)
Химикаты и опасные материалы	– вдыхание, прием в пищу, впитывание в кожу; – горючие и взрывоопасные вещества (краски, растворители); – недостаток кислорода; – едкие вещества (кислоты, щелочи и т.д.); – нестабильные вещества (например, 2-х компонентные смолы); – биологические агенты; – другие опасные материалы, включая опасные отходы
Физическое воздействие	– электромагнитное излучение; – ионизирующее излучение (радиоактивность, рентгеновские лучи); – неионизирующее излучение (ультрафиолетовое, инфракрасное); – лазерное излучение, свет (сварка); – шум; – вибрация; – горячие вещества/среды; – холодные вещества/среды
Рабочая среда и человеческий фактор	– недостаточное освещение; – неадекватная температура и влажность; – тяжелая работа (интенсивность, монотонность и т.д.); – отношения в коллективе; – спиртное на рабочем месте; – недостаточная мотивация; – эргономика; – удобство средств индивидуальной защиты
Организация труда, прочие факторы	– обслуживание оборудования; – работа в одиночестве; – новые сотрудники; – плохие погодные условия (снег, жара и т.д.)

2 Определить вероятность возникновения каждой опасности *P* и возможный ущерб (последствия) *W* от её возникновения на рассматриваемом участке.

Таблица – Определение уровня вероятности

Уровень	Вероятность возникновения аварии (нанесения ущерба)	**P**
Почти достоверно	Регулярно наблюдаемое на предприятии/в отрасли событие. Событие, происходящее в большинстве случаев.	**5**
Достаточно	Периодически наблюдаемое на предприятии/в	**4**

Уровень	Вероятность возникновения аварии (нанесения ущерба)	**P**
вероятно	отрасли событие.	
Вероятно	Иногда происходящее на предприятии/в отрасли событие.	**3**
Маловероятно	Событие, которое редко наблюдается в отрасли или на предприятии.	**2**
Почти невероятно	0 – 2 случая за всю историю наблюдений в отрасли. Событие, происходящее только при исключительном стечении обстоятельств.	**1**

Таблица – Определение последствий

W_i	Люди ($W_л$)	Экология ($W_эк$)	Общество, СМИ, репутация ($W_обр$)	Закон ($W_з$)	Влияние на качество ($W_кач$)	Финансовые потери ($W_фин$)	Влияние на производство ($W_пр$)
5	Несколько смертельных исходов. Серьезные ранения и постоянная нетрудоспособность более чем у 20 человек.	Чрезвычайно серьезные экологические последствия с нарушением экосистемы. Длительное, широко распространенное влияние на значимые объекты (заповедники, национальные парки, редкие виды).	Серьезные травмы или гибель нескольких людей. Подорвана национальная и международная репутация.	Федеральное расследование и серьезное обвинение. Существенный классовый иск, судебный процесс.	Внутренний и внешний брак. Потеря потребителей.	Высокие финансовые потери. Ущерб для производства более 500000$.	Незапланированная остановка производства более чем на 6 месяцев.
4	Постоянная нетрудоспособность. Смертельный исход.	Серьезные последствия с небольшим нарушением экосистемы (видовой состав). Достаточно продолжительное влияние.	Серьезные травмы или гибель человека. Передача по национальному ТВ.	Серьезное нарушение закона, существенный штраф, обвинение, судебный процесс.	Внутренний брак или брак, поставленный потребителю Многочисленные претензии потребителя	Высокие финансовые потери. Ущерб для производства 100000 – 500000$.	Незапланированная остановка производства на 1 неделю – 6 месяцев.
3	Серьезное ранение, болезнь. Потеря трудоспособности.	Сброс/выброс на территории и за территорию организации, локализованный с посторонней помощью. Значительное влияние на экологию, но без нарушения экосистемы.	Передача по местному ТВ, радио. Несколько телефонных звонков.	Серьезное нарушение закона, обвинение и умеренные штрафные санкции.	Несоответствующий продукт внутри организации (внутренний брак) или поставленный потребителю. Претензия потребителя	Средние / высокие финансовые потери. Ущерб для производства или другие потери 50000 – 100000$.	Незапланированная остановка производства на 2 дня – 1 неделя.
2	Травма, требуется стационарная медицинская помощь.	Продолжительный, неконтролируемый сброс/выброс на территории организации.	Статья в местной прессе.	Небольшое нарушение. Небольшие штрафные санкции.	Несоответствующий продукт внутри организации (внутренний брак).	Небольшие суммарные финансовые потери (5000 – 50000$).	Незапланированная остановка производства на 12 – 48 часов.
1	Легкая травма, оказана первая помощь.	Непродолжительный эффект. Неконтролируемый сброс/выброс на территории организации с немедленной дезактивацией	Один телефонный звонок.	Техническое нарушение. Местный штраф.	Несоответствующий продукт внутри организации (внутренний брак).	Нулевые или низкие финансовые потери (менее чем 5000$).	Незапланированная остановка производства менее чем на 12 часов.

3 Оценить величину риска *R* согласно формуле:

Риск = Вероятность * Серьезность (значимость) последствий

$$R = P \cdot W, \qquad (1)$$

где R – показатель потенциальной опасности (уровень риска);

P – вероятность возникновения аварии (нанесения ущерба);

W – возможный ущерб (последствия).

4 Разработать мероприятия по минимизации рисков на рассматриваемом участке. Отразить полученные результаты в таблицу. Проанализировать полученные результаты и сделать соответствующие выводы.

Таблица – Результаты идентификации опасностей, оценки рисков и установления мер управления рисками в организации

Опасность	Оценка риска (R)	Мероприятия по управлению рисками

Примеры вопросов для собеседования при защите отчета о практической работе:

1 Что такое «опасность»? Приведите примеры опасностей в области безопасности труда и охраны здоровья, связанные с деятельностью организации.

2 Как в организациях производится управление рисками в области безопасности труда и охраны здоровья?

3 Что такое «идентификация опасности»? Укажите последовательность идентификации опасностей в области безопасности труда и охраны здоровья.

4 В чём заключается сущность методики оценки рисков в области безопасности труда и охраны здоровья?

5 Какова приоритетность мер по снижению рисков в соответствии с ГОСТ Р ИСО 45001?

2 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 требований ISO 45001 (ГОСТ Р ИСО 45001) к системе менеджмента безопасности труда и охраны здоровья, периодической и учебной литературы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО СибГИУ.

Перечень примерных вопросов для тестирования.

Тест 2 – Требования ГОСТ Р ИСО 45001 к системе менеджмента безопасности труда и охраны здоровья.

Выберите единственный правильный ответ:

1 ГОСТ Р ИСО 45001:

а) рассматривает такие вопросы, как безопасность продукции, повреждение собственности или воздействие на окружающую среду вне рисков, которые они представляют для работников и других соответствующих заинтересованных сторон;

б) устанавливает специфичные критерии для показателей безопасности труда и охраны здоровья и требований относительно структуры системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья;

в) предоставляет возможность организации посредством её системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья интегрировать другие аспекты, касающиеся охраны здоровья и безопасности труда, такие как здоровье/хорошее самочувствие работника;

г) не предназначен для применения в любой организации, независимо от её размера, типа и видов деятельности.

2 Опасность – это:

а) негативное влияние на физическое, психическое или умственное состояние человека;

б) обстоятельство, которое может привести к получению травмы и ущербу для здоровья;

в) влияние неопределенности;

г) комбинация вероятности возникновения опасной производственной ситуации или воздействия и серьезности травмы или ущерба для здоровья, которые могут быть вызваны этой ситуацией или воздействием.

3 Инцидент – это:

а) событие, возникающее в связи или в процессе работы, которое может приводить или приводит к травмам и ущербу для здоровья;

б) ситуация или действие, которые потенциально могут нанести вред человеку или привести к ухудшению здоровья;

в) телесные повреждения или смерть, причиной которых явилось неожиданное стечение обстоятельств;

г) неблагоприятное физическое или умственное состояние, возникающее в результате и/или усугубленное производственной деятельностью и/или ситуацией, связанной с работой.

4 Согласно ГОСТ Р ИСО 45001 система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья должна включать в себя:

а) виды деятельности, которые могут влиять на показатели безопасности труда и охраны здоровья организации;

б) виды деятельности, продукцию и услуги, которые могут влиять на показатели безопасности труда и охраны здоровья организации;

в) требования работников и других заинтересованных сторон, которые могут влиять на показатели безопасности труда и охраны здоровья организации;

г) внешние и внутренние факторы, относящиеся к цели организации и влияющие на её способность достигать намеченного результата системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья.

5 Политика в области безопасности труда и охраны здоровья:

а) включает обязательство консультаций с работниками и участия их и представителей работников при их наличии;

б) включает обязательство защиты сотрудников от наказания при сообщении об инцидентах, опасностях, рисках и возможностях;

в) включает обязательство обеспечения интеграции требований системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья в бизнес-процессы организации;

г) включает обязательство руководства и поддержки вклада персонала в результативность системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья.

6 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 45001 организация должна акцентировать внимание на консультациях с рядовыми работниками по следующим вопросам:

а) выявления опасностей и оценке рисков и возможностей;

б) выявления требований к компетентности, потребностей в подготовке, в самой подготовке и оценке результатов подготовки;

в) расследования инцидентов и несоответствий и определения корректирующих действий;

г) установления целей в области безопасности труда и охраны здоровья и планирования их достижения.

7 Согласно п. 6.1.2 ГОСТ Р ИСО 45001 организация должна поддерживать документированную информацию:

а) о рисках и возможностях;

б) в отношении методологий и критериев, применяемых организацией для оценки рисков в области безопасности труда и охраны здоровья;

в) связанную с законодательными и иными требованиями;

г) все варианты верны.

8 Цели в области безопасности труда и охраны здоровья должны:

а) быть сформулированы в отношении законодательных и иных требований;

б) учитывать действия для подготовки к аварийным ситуациям и реагирования на них;

в) учитывать результаты консультаций с работниками и, при их наличии, представителями работников;

г) включать индикаторы оценки их результативности.

9 При планировании достижения целей в области безопасности труда и охраны здоровья организация должна определить:

а) способы измерения результатов, включая показатели для мониторинга;

б) каким образом действия по достижению целей в области безопасности труда и охраны здоровья будут интегрированы в бизнес-процессы организации;

в) необходимые ресурсы, ответственное лицо и срок завершения действия;

г) все варианты верны.

10 Работники должны быть осведомлены:

а) о способности избежать ситуаций в ходе работы, которые, по их мнению, представляют непосредственную и серьезную опасность для их жизни или здоровья, а также о мерах, защищающих их от негативных последствий этого;

б) о внешних и внутренних факторах, относящиеся к цели организации и влияющие на её способность достигать намеченных результатов системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья;

в) о методологиях и критериях, применяемых организацией для оценки рисков в области безопасности труда и охраны здоровья;

г) о ресурсах, необходимых для разработки, внедрения, поддержания в рабочем состоянии и постоянного улучшения системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья.

11 Объем документированной информации по системе менеджмента безопасности труда и охраны здоровья может отличаться в разных организациях в силу:

а) используемого формата и носителя;

б) необходимости демонстрировать соблюдение законодательных и иных требований;

в) применяемых способов защиты информации (например, от потери конфиденциальности, неправильного использования или потери целостности);

г) все варианты верны.

12 Согласно ГОСТ Р ИСО 45001 организация должна устанавливать, внедрять и поддерживать процессы для устранения опасностей и снижения рисков в области безопасности труда и охраны здоровья, следуя нижеприведенной иерархии средств управления:

а) использование административных средств управления, включая обучение;

б) замена на менее опасные процессы, операции, материалы или оборудование;

в) использование соответствующих средств индивидуальной защиты;

г) устранение опасности;

д) использование технических средств контроля и изменение организации работ;

Ответ: г, б, д, а, в.

13 Организация должна устанавливать, внедрять и поддерживать процессы, необходимые для подготовки и реагирования на возможные аварийные ситуации, включая:

а) установление процессов для внедрения и управления запланированными краткосрочными или долгосрочными изменениями, которые влияют на показатели системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья;

б) координирование процессов закупок с подрядчиками с целью идентификации опасностей, а также оценки и управления рисками в области безопасности труда и охраны здоровья;

в) разработку запланированных ответных мер на аварийную ситуацию, в том числе на оказание первой помощи;

г) разработку, внедрение и поддержание процессов, необходимых для внутреннего и внешнего обмена информацией, относящейся к системе менеджмента безопасности труда и охраны здоровья.

14 Согласно п. 9.1 ГОСТ Р ИСО 45001 организация должна:

а) определять частоту и методы оценки соответствия законодательным и иным требованиям;

б) оценивать соответствие законодательным и иным требованиям и предпринимать меры при необходимости;

в) поддерживать знания и понимание своего соответствия законодательным и иным требованиям;

г) все варианты верны.

15 Выходы анализа со стороны руководства должны включать решения, связанные:

а) с информацией о показателях в области безопасности труда и охраны здоровья, включая тенденции в инцидентах, несоответствиях, корректирующих действиях и постоянном улучшении;

б) с постоянной пригодностью, адекватностью и результативностью системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья в достижении запланированных результатов;

в) с изменениями в состоянии внешних и внутренних факторов, которые важны для системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья;

г) с информацией о степени выполнения политики и целей в области безопасности труда и охраны здоровья.

16 При анализе системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья не учитываются:

а) статус мероприятий, предусмотренных предыдущим анализом;

б) степень выполнения политики и целей в области безопасности труда и охраны здоровья;

в) возможности для постоянного улучшения;

г) экологические аспекты.

17 Примером инцидента в области безопасности труда и охраны здоровья является:

а) нарушение работником законодательных и иных требовании в области безопасности труда и охраны здоровья;

б) падение работника с высоты с получением травмы;

в) нарушение работником предписанных процедур в области безопасности труда и охраны здоровья;

г) изменения в частоте использования работником средств индивидуальной защиты.

18 Примеры возможностей для постоянного улучшения включают в себя:

а) новые технологии;

б) хорошие практики как внутри организации, так и за её пределами;

в) новые знания и понимание проблем, связанных с охраной здоровья и безопасностью труда;

г) все варианты верны.

19 Согласно ГОСТ Р ИСО 45001 идентификация опасности – это:

а) процесс признания существования опасности и определения её характеристик;

б) систематический, независимый и документируемый процесс получения «свидетельств аудита» и объективного их оценивания с целью установления степени выполнения «критериев аудита»;

в) повторяющийся процесс совершенствования системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья, направленный на улучшение общих показателей деятельности в соответствии с политикой;

г) процесс оценивания рисков, связанных с опасностями, с учетом всех существующих мер управления и принятия решения о том, является ли риск приемлемым.

20 Цели в области безопасности труда и охраны здоровья:

а) могут быть количественным или качественным;

б) не требуется устанавливать по каждому из рисков или возможностей, которые определила организация;

в) где это практически целесообразно должны быть связаны с показателями, которые могут быть стратегическим, тактическим или оперативными;

г) все варианты верны.

Раздел 4. Система менеджмента социальной ответственности.

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 Определить совпадение состава и структуры объектов стандартизации в SA 8000 и ГОСТ Р ИСО 9001. Отразить полученные результаты в таблицу. Проанализировать полученные результаты и сделать соответствующий вывод: могут указанные выше стандарты использоваться совместно в организации?

Таблица – Соответствие между SA 8000 и ГОСТ Р ИСО 9001

Объекты стандартизации	Разделы и пункты стандартов	
	ГОСТ Р ИСО 9001	SA 8000
Среда организации		
Понимание организации и её среды		
Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон		
Определение области применения системы менеджмента		
Система менеджмента и ее процессы		

Объекты стандартизации	Разделы и пункты стандартов	
	ГОСТ Р ИСО 9001	SA 8000
Лидерство		
Лидерство и приверженность		
Политика		
Функции, ответственность и полномочия в организации		
Планирование		
Действия в отношении рисков и возможностей		
Цели и планирование их достижения		
Планирование изменений		
Средства обеспечения		
Ресурсы		
Компетентность		
Осведомленность		
Обмен информацией		
Документированная информация		
Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг		
Планирование и управление деятельностью на стадиях жизненного цикла продукции и услуг		
Требования к продукции и услугам		
Проектирование и разработка продукции и услуг		
Управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками		
Производство продукции и предоставление услуг		
Выпуск продукции и услуг		
Управление несоответствующими результатами процессов		
Оценка результатов деятельности		
Мониторинг, измерение, анализ и оценка		
Внутренний аудит		
Анализ со стороны руководства		
Улучшение		
Несоответствия и корректирующие действия		
Постоянное улучшение		

2 Разработать план мероприятий по внедрению SA 8000 в организацию в соответствии с формой, приведенной на рисунке.

УТВЕРЖДАЮ
Должность руководителя

_____ _____
подпись инициалы, фамилия
«_____» _____ 20____ г.

ПЛАН
мероприятий по внедрению
SA 8000:2014 «Социальная ответственность» в организации

Наименование мероприятия	Исполнитель	Срок исполнения
1		
2		
3		
4		
5		
…		

_____ _____ _____
должность разработчика подпись расшифровка подписи

Рисунок – План мероприятий по внедрению
SA 8000:2014 «Социальная ответственность» в организации

Примеры вопросов для собеседования при защите отчета о практической работе:

1 В каких международных стандартах определены требования к социальной ответственности организации?

2 Какие требования социальной ответственности заложены в международный стандарт SA 8000?

3 Что составляет основу деловой культуры организации?

4 Дайте определения терминам «мораль (нравственность)», «этика», «базисные ценности». Что такое «социальная ответственность организации» («корпоративная социальная ответственность»)?

5 Что представляет собой Модель этического равновесия?

2 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 требований SA 8000 к системе менеджмента социальной ответственности, периодической и учебной литературы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО СибГИУ.

Перечень примерных вопросов для тестирования.

Тест 3 – Требования SA 8000 к системе менеджмента социальной ответственности.

Выберите единственный правильный ответ:

1 Определите из ниже приведенных положений правильный приоритет фирмы с точки зрения её социальной ответственности:

а) обеспечение прибыльности и роста → удовлетворение потребителей → удовлетворение запросов работников фирмы;

б) удовлетворение потребителей → удовлетворение запросов работников фирмы → обеспечение прибыльности и роста;

в) удовлетворение потребителей → удовлетворение запросов работников фирмы → охрана окружающей среды → обеспечение прибыльности и роста;

г) обеспечение прибыльности и роста → удовлетворение потребителей → удовлетворение запросов работников фирмы → охрана окружающей среды.

2 Деятельность какой международной неправительственной организации по правам человека направлена на улучшение рабочей среды и общества посредством разработки и внедрения стандартов социальной ответственности?

а) COPAN;

б) SAI;

в) ЕОК;

г) ISO.

3 В чем заключается главная социальная ответственность бизнеса?

а) не способствовать росту нищеты и безработицы, избегать дискриминации женщин и национальных меньшинств в сфере занятости и оплаты труда, улучшать условия труда;

б) гарантирование уважения потребителей (не допускается ущемление их человеческого достоинства в предлагаемых товарах и услугах, маркетинге и рекламе), а также учета культурных традиций потребителей;

в) гарантирование того, что предложенные товары и услуги будут безопасны для потребителей и окружающей среды;

г) обеспечение потребителей товарами и услугами в соответствии с их требованиями.

4 Сколько требований по социальной ответственности заложено в SA 8000?

а) 7;

б) 9;

в) 11;

г) 12.

5 С какими из указанных стандартов SA 8000 может использоваться совместно в организации?

а) с ГОСТ Р ИСО 14001;

б) с ГОСТ Р ИСО 9001;

в) с ГОСТ Р ИСО 45001;

г) со всеми перечисленными группами стандартов.

6 Какой из ниже приведенных разделов не входит в SA 8000?

а) вознаграждения и поощрения;

б) дисциплинарные меры;

в) свобода объединений и право на ведение переговоров относительно заключения коллективного договора;

г) здоровье и безопасность работников.

7 Какое из ниже приведенных требований SA 8000 совпадает с требованием ГОСТ Р ИСО 9001?

а) оплата труда;

б) исключение в организации любого вида дискриминации;

в) использование детского труда;

г) определенная руководством политика компании в сфере социальной ответственности.

8 Какой стандарт регламентирует отчетность системы социального и этического менеджмента?

а) АА 1000 «Социальная отчетность»;

б) SA 8001 «Отчетность по социальной ответственности»;

в) АА 1000 «Стандарт верификации отчетов»;

г) SA 8001 «Стандарт социальной отчетности».

9 Какое из ниже приведенных положений неверно?

а) SA 8000 является обязательным для внедрения в организации, приспособлен для надежной и последовательной сертификации третьей стороной;

б) SA 8000 построен на тех же системных подходах, что и стандарты ИСО серий 9000 и 14000;

в) SA 8000 может быть применен к любой организации, независимо от её географического расположения, сектора промышленности и размера;

г) SA 8000 основан на цикле Деминга.

10 Какой из ниже приведенных документов не является отражением требований SA 8000?

а) Миссия и Видение организации;

б) Этический кодекс;

в) Политика и Цели организации в области социальной ответственности;

г) План качества.

Раздел 5. Интегрированная система менеджмента.

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 Разработать Программу работ по созданию ИСМ организации для модели одновременного интегрирования. Отразить в Программе работ по созданию ИСМ организации основные этапы разработки и внедрения ИСМ организации, цель реализации каждого этапа и его содержание (реализуемые мероприятия), ожидаемые результаты от реализации каждого мероприятия, сроки исполнения мероприятий и ответственных за них. Оформить Программу работ по созданию ИСМ организации для модели одновременного интегрирования согласно таблице.

2 Разработать Программу работ по созданию ИСМ организации для аддитивной модели. Отразить в Программе работ по созданию ИСМ организации основные этапы разработки и внедрения ИСМ организации, цель реализации каждого этапа и его содержание (реализуемые мероприятия), ожидаемые результаты от реализации каждого мероприятия, сроки исполнения мероприятий и ответственных за них. Оформить Программу работ по созданию ИСМ организации для аддитивной модели согласно таблице.

Таблица – Программа работ по созданию ИСМ организации

Программа работ по созданию модели одновременного интегрирования					
Наименование этапа	Цель этапа	Содержание этапа (реализуемые мероприятия)	Получаемые результаты	Срок исполнения мероприятия	Ответственный за мероприятие
Программа работ по созданию аддитивной модели					
Наименование этапа	Цель этапа	Содержание этапа (реализуемые мероприятия)	Получаемые результаты	Срок исполнения мероприятия	Ответственный за мероприятие

Примеры вопросов для собеседования при защите отчета о практической работе:

1 Что следует понимать под ИСМ? Какое место занимает ИСМ в системе общего менеджмента организации?

2 Что является целью создания ИСМ? Приведите порядок построения ИСМ организации.

3 Реализация каких принципов менеджмента качества позволит наилучшим образом обеспечить интегрирование отдельных стандартов в единую систему менеджмента?

4 Какие существуют варианты создания ИСМ организации?

5 Какие элементы систем менеджмента выигрывают от интеграции? Перечислите основные преимущества от создания ИСМ организации.

2 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 требований стандартов на системы менеджмента (ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО 14001, ISO 45001, SA 8000 и т.д.), периодической и учебной литературы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО СибГИУ.

Перечень примерных вопросов для тестирования.

Тест 4 – Интегрированная система менеджмента организации.

Выберите единственный правильный ответ:

1 Под ИСМ следует понимать:

а) систему общего менеджмента организации, объединяющую все аспекты деятельности организации;

б) часть системы общего менеджмента организации, отвечающая требованиям двух или более международных стандартов на системы менеджмента и функционирующая как единое целое;

в) систему для разработки политики и целей, и достижения этих целей для руководства и управления организацией применительно к качеству;

г) систему менеджмента, включающую систему менеджмента качества и систему менеджмента, отвечающую требованиям отраслевого стандарта.

2 Организационно-методическим фундаментом для создания ИСМ должны служить:

а) ГОСТ Р ИСО 9001;

б) ГОСТ Р ИСО 14001;

в) ГОСТ Р ИСО 45001;

г) SA 8000.

3 Аддитивная модель ИСМ – это …

а) когда все системы менеджмента объединяются в один проект и внедряются единым комплексом;

б) интеграция новых аспектов в уже существующую ИСМ;

в) добавление системы экологического менеджмента к системе менеджмента качества;

г) создание параллельных (независимых друг от друга) систем менеджмента с опережающим внедрением системы менеджмента качества.

4 Основной целью создания ИСМ в организации является:

а) получение сертификата на соответствие ИСМ требованиям MSS;

б) повышение конкурентоспособности и эффективности работы организации;

в) подтверждение способности организации гарантировать стабильность обеспечения качества;

г) реализация требований потребителей, заставляющих организацию разрабатывать и внедрять ИСМ.

5 Основными группами заинтересованных сторон при внедрении ИСМ, отвечающей требованиям MSS, являются:

а) потребители, владельцы, партнеры и общество;

б) потребители, персонал и владельцы;

в) персонал, профсоюзы, общество и потребители;

г) все группы заинтересованных сторон.

6 В случае, когда при внедренной системе менеджмент качества в соответствии требованиями ИСО серии 9000 дополнительно в объекты интегрирования включают системы менеджмента, отвечающие требованиям отраслевых стандартов, то это:

а) углубление действующей системы менеджмента;

б) аддитивная ИСМ;

в) ИСМ одновременного интегрирования;

г) интеграция новых аспектов в уже существующую ИСМ.

7 Внедрение сбалансированной системы показателей и системы электронного документооборота при одновременном внедрении системы менеджмента качества в организации следует рассматривать как:

а) создание аддитивной ИСМ;

б) внедрение организационно-методических или технических средств, с помощью которых можно повысить устойчивость и эффективность общей системы менеджмента организации;

в) углубление действующей системы менеджмента качества;

г) создание ИСМ одновременного интегрирования.

8 Диагностирование систем менеджмента, включаемых в ИСМ, следует проводить:

а) раздельно;

б) совместно;

в) выборочно;

г) по усмотрению руководства организации.

9 Практическим средством формирования единого языка ИСМ является составление соответствующего словаря, в структуру которого следует помещать:

а) не стандартизованные термины, установленные самой организацией;

б) термины, которые организация выбирает из действующих государственных терминологических стандартов, касающихся таких областей деятельности, как производство, стандартизация, технологическая подготовка производства, делопроизводство и др.;

в) базовые термины, установленные в международных стандартах на системы менеджмента;

г) все перечисленные группы терминов.

10 Ответственность за разработку, реализацию и последующее поддержание ИСМ в рабочем состоянии лежит на:

а) высшем руководстве;

б) одном представителе высшего руководства по ИСМ;

в) нескольких представителях руководства по разным областям менеджмента (по экологии, по качеству, по профессиональной безопасности и здоровью и т.д.);

г) по усмотрению руководства организации.

11 Реализация каких базовых принципов менеджмента поможет преодолеть возможные негативные психологические явления в ходе работы по созданию ИСМ?

а) «Лидерство», «Улучшение»;

б) «Ориентация на потребителя», «Взаимодействие работников»;

в) «Процессный подход», «Взаимодействие работников»;

г) «Лидерство», «Взаимодействие работников».

12 На этапе проектирования ИСМ речь идет о:

а) построении системы документации ИСМ;

б) формировании руководящих и рабочих органов по созданию ИСМ;

в) реализации процессного подхода в соответствии с требованиями ИСО серии 9000;

г) выборе MSS, используемых при создании ИСМ.

13 Какой из ниже приведенных вариантов формирования документации ИСМ может возникнуть при разработке и внедрении в организации нескольких систем менеджмента в соответствии с требованиями MSS?

а) раздельная документация по нескольким системам менеджмента;

б) частично интегрированная документация нескольких систем менеджмента;

в) полностью интегрированная документация;

г) любой из перечисленных вариантов формирования документации ИСМ.

14 Роль каких документов возрастает при документировании ИСМ:

а) регламенты;

б) перечни (реестры);

в) методики;

г) инструкции.

15 Основное внимание при разработке программы проведения комплексных аудитов ИСМ должно сосредотачиваться на:

а) выпускаемой продукции (услуге);

б) проверяемых структурных подразделениях;

в) отдельных видах деятельности;

г) процессах организации.