

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»**

**«УТВЕРЖДАЮ»:**

Директор института инженерных технологий  
Бородулин Дмитрий Михайлович



2021г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ,  
проводимых КемГУ самостоятельно,  
для поступающих по программам магистратуры  
для направления подготовки  
27.04.02 «Управление качеством»  
в 2022 году**

Руководитель проектной магистратуры

«Управление качеством»

Ермолаева Евгения Олеговна

« 14 » 10 2021г.

**КЕМЕРОВО, 2021**

Форма проведения вступительных испытаний: **тест**

Вступительное испытание представляет тест, состоящий из 50 вопросов, позволяющих оценить совокупных значений дескрипторов «знать», «уметь», «владеть» выборочных компетенций у абитуриентов, поступающих на направление подготовки 27.04.02 «Управление качеством».

По структуре вступительные испытания состоят из 50 заданий, на каждое из которых нужно дать один ответ из 4-х предлагаемых вариантов.

Результаты оцениваются по 100 балльной шкале.

Каждый правильный ответ на тестовое задание - 2 балла.

Нижний порог прохождения – 30 баллов.

Продолжительность проведения вступительных испытаний 120 минут (2 часа)

В программе представлены:

- содержание тем по дисциплинам, включенным в программу;
- пример вступительного тестового задания;
- список учебной и учебно-методической литературы.

**Апелляции** по вступительным испытаниям принимаются на следующий день после опубликования результатов.

**1. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»**  
**ВКЛЮЧЕННЫХ В ПРОГРАММУ ЭКЗАМЕНА НА СООТВЕТСТВИЕ**  
**УРОВНЮ БАКАЛАВРА ПО НАПРАВЛЕНИЮ**  
**«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»**

**Документационное обеспечение систем менеджмента.**

Практика внедрения СМК на предприятиях. Порядок внедрения новой версии стандартов. Сертифицирующие органы. Сертификация СМК. Мотивы сертификации: Европейская сеть по сертификации и оценке систем качества. Этапы работ. Этапы сертификации систем менеджмента качества. Обоснование необходимости систем менеджмента качества. Требования к системам менеджмента качества и требования к продукции. Подход к системам менеджмента качества. Процессный подход. Политика и цели в области качества. Роль высшего руководства в системе менеджмента качества. Документация. Виды документов, применяемых в системах менеджмента качества.

**Проектирование систем менеджмента качества.**

Системный подход к проектированию моделей сложных систем идентификации, управления и принятия решений в условиях риска и неопределенности. Типовые стохастические (вероятностные) модели процессов и систем в экономике (модели жизненного цикла товара, текущей емкости рынка, производственных функций). Адаптивная идентификация процессов и систем в условиях риска и неопределенности с учетом и корректировкой дополнительных априорных данных и экспертных оценок.

**Сертификация систем менеджмента качества.**

Комплекс государственных стандартов. Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Значение сертификации. Развитие сертификации. Мотивы сертификации. Потребность рынка. Повод прибегнуть к улучшению. Сертификация, стандартизация и методы контроля - механизмы управления качеством. Подготовка к сертификации. Определение сертификационных услуг. Принципы, обеспечивающие доверие, требования к структуре органа, требования к ресурсам органа, требования к информации, находящейся в открытом доступе. Реестр сертифицированных заказчиков, Использование знаков соответствия, конфиденциальность. Цели, принципы аккредитации, функции органа по аккредитации, критерии аккредитации. Аккредитация. Сертификационные услуги. Размеры сертификационных услуг. Представление сертификационных услуг. Результат сертификации. Выбор службы сертификации. Формальные требования.

Оценка пригодности. Основные системы и уровни сертификации. Сертификация для организаций, знакомых с TQM. Значимость сертификата на рынке. Качество сертификационных услуг. Имидж сертификата или сертификационной службы. Этапы аккредитации, основания для отказа в выдаче аттестата аккредитации, повторная аккредитация.

### **Системы менеджмента безопасности пищевой продукции.**

Структура, область применения стандарта ГОСТ Р 51705.1-2001 «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования». Структура, область применения стандарта «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции». Общие требования, предъявляемые к организациям, участвующим в производстве пищевой продукции в соответствии с п. 4.1 ГОСТ Р ИСО 22000-2007. Требования к документации системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Общие положения. Управление документацией. Управление записями. Политика в области обеспечения безопасности пищевой продукции.

### **Средства и методы управления качеством.**

Средства управления качеством. Методы управления качеством. Термины и определения. Динамика развития форм и методов управления качеством. Основные инструменты контроля, анализа и управления качеством. Новые инструменты управления качеством. Комплексные инструменты и методологии улучшения качества

### **Управление процессами.**

Основоположники процессного подхода: Федюкин, Харингтон, Ковалев, Репин. Процесс как объект управления. Классификация процессов в организации. Методика выделения бизнес-процессов в организации. Сеть процессов организации. Построение системы управления процессами. Этапы внедрения процессного и функционального подхода, проблемы при внедрении процессного и функционального подхода, особенности внедрения процессного и функционального подхода, достоинства и недостатки. Управление организацией на основе бизнес-процессов. Система показателей для управления процессами. Комплексная регламентация процессов. Структура и содержание шаблона для регламентации. Реинжиниринг: ключевые характеристики. Особенности проекта реинжиниринга. Условия успешного реинжиниринга и факторы риска. Типичные ошибки при проведении реинжиниринга. Элементы системного анализа. Основные методы анализа системы (интервьюирование, анкетирование, обзор документов, наблюдение, мозговой штурм). Моделирование системы, модель организационной структуры, структуры данных. Основы функционального моделирования. IDEF-модели, принципы построения и ограничения.

Модели документооборота и потока данных. Взаимосвязь моделей между собой.

### **Основополагающие стандарты систем менеджмента качества**

Семейство международных стандартов ИСО 9000. Роль их в обеспечении качества, тенденция их совершенствования. Цели и задачи, принципы и функции УТП. Структура курса. Его связь с другими дисциплинами учебного плана. Особенности предмета курса. История семейства международных стандартов ИСО 9000. Первая, вторая, третья и четвёртая, пятая версии стандартов. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «СМК. Основные положения и словарь». Понятие «качество», «соответствие», «несоответствие», «дефект», «валидация», «верификация», «аудит», «корректирующие действия», «предупреждающие действия». Виды нормативных и технических документов в области качества и безопасности. Эволюция стандартов. Международные стандарты ИСО 9000, 14000: их назначение, объекты, структура. Гармонизация российских стандартов. Документирование системы менеджмента качества. Требования к документации СМК. Управление документацией СМК.

### **Основы риск-менеджмента.**

Основные определения и понятия риск-менеджмента. Процессы управления риском. Категории «риск» и «доходность». Основные элементы и этапы управления риском. Глобальные задачи в области управления рисками: применение риск менеджмента; управление рисками по их типам; точность оценок рисков. Функции риск-менеджмента. Организация риск-менеджмента. Правила риск-менеджмента.

### **Основы консалтинга.**

Подходы к определению управленческого консультирования. Клиент. Управленческое консультирование. Предмет управленческого консультирования. Объект консультирования. Понятие управленческого консалтинга. Управленческое консультирование как предпринимательская деятельность. Функциональные потребности бизнеса в управленческом консультировании: корпоративное развитие, операционное развитие, организационное развитие, информационно-технологическое развитие, подбор кадров высшего управленческого звена.

### **Экологический менеджмент.**

Введение в проблему экологического менеджмента. Основные понятия, термины, определения. Модели загрязнения окружающей среды. Теоретические основы экологического менеджмента (ЭМ). Неоклассическая экономическая теория. Определение рыночного конкурентного равновесия. Модель жертвы, модель загрязнителя. Рыночные провалы и внешние эффекты. Правило рыночной свободы. Правило «загрязнитель платит».

Переговоры по правилу «загрязнитель платит». Переговоры по правилу *Laizzer-faire*. Теорема Коуза. Налог Пигу. Критерий Парето. Парадигмы экологического менеджмента. Методологические принципы построения систем управления охраной окружающей среды в соответствии с требованиями стандарта ИСО 14000. Задачи и принципы экологического менеджмента. Серия международных стандартов систем экологического менеджмента ISO 14000. Стандарт ISO 14001. Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента по ISO 14000. Проблемы ISO 14000. Российские стандарты в области экологического менеджмента. Требования предъявляемые к системе управления окружающей средой (по ГОСТ Р ИСО 14000). Этапы создания системы управления окружающей средой и требования к ним. Оценивание экологической эффективности предприятия (по ГОСТ Р ИСО 14031-2001). Стадии оценивания экологической эффективности. Стадия планирования. Выполнение оценки экологической эффективности. Рассмотрение и улучшение оценивания экологической эффективности. Требования международных стандартов серии ИСО 14000, регулирующих деятельность в области экологического менеджмента: цель, задачи, предмет, типичные положения. Мотивация руководства промышленных предприятий и объединений к организации и развитию деятельности в области экологического менеджмента. Общие возможности и преимущества экологического менеджмента для Российской Федерации.

## 2. ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ТЕСТЫ

Вопрос № 1.

К принципам проведения SWOT-анализа относятся:

- А) четкое уяснение понятий, установление оценок с позиций внешней среды, точность формулировок
- Б) оценка удовлетворенности
- В) системный подход
- Г) процессный подход

Вопрос № 2.

Какие элементы SWOT-анализа не имеет смысла сопоставлять между собой?

- А) сильные стороны-возможности
- Б) слабые стороны-возможности
- В) сильные стороны - слабые стороны
- Г) слабые стороны-угрозы

Вопрос № 3.

Носителем документированной информации не может являться

- А) бумажный носитель
- Б) личная беседа
- В) надписи на табличках и стендах
- Г) DVD-диск

Вопрос № 4.

К характеристикам документации относится:

- А) отчетность
- Б) детализированность
- В) полнота
- Г) характерность

Вопрос № 5.

К стратегической документированной информации не относится

- А) отчет о результативности
- Б) стратегия
- В) политика
- Г) цели в области качества

### 3. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильков, Ю.В. Статистические методы в управлении предприятием: доступно всем / Ю.В. Васильков, Иняц Ненад – М.: Изд-во РИА «Стандарты и Качество», 2009. – 280 с.
2. Воробьева, Г.Н. Метрология, стандартизация и сертификация. [Электронный ресурс] / Г.Н. Воробьева, И.В. Муравьева. — Электрон. дан. — М.: МИСИС, 2015. – 108 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/69774>
3. Губарев, А.В. Информационное обеспечение системы менеджмента качества. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Горячая линия-Телеком, 2013. — 132 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/55668>
4. Зекунов, А.Г. Обеспечение функционирования системы менеджмента качества: Учеб. пособие. [Электронный ресурс] / А.Г. Зекунов, В.Н. Иванов. — Электрон. дан. — М.: АСМС, 2012. — 176 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/69268>
5. Зекунов, А.Г. Внутренний аудит систем менеджмента качества: Учеб. пособие. [Электронный ресурс] / А.Г. Зекунов, Ю.П. Зубков, В.Н. Иванов, А.С. Иванов. — Электрон. дан. — М. : АСМС, 2010. — 160 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/69266>
6. Кириллов, В.И. Метрологическое обеспечение технических систем. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2013. — 700 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5427>
7. Камышова, Н.В. Современная концепция развития технического регулирования в Российской Федерации. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.: НИУ ИТМО, 2013. — 113 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71072>
8. Кане, М.М. Управление качеством продукции машиностроения: учебное пособие. [Электронный ресурс] / М.М. Кане, А.Г. Суслов, О.А. Горленко, Б.В. Иванов. — Электрон. дан. — М. : Машиностроение, 2010. — 416 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/764>
9. Лихачева, Л.Б. Квалиметрия и системы качества. Практикум. В 2 ч. Ч.1. [Электронный ресурс] / Л.Б. Лихачева, Г.В. Попов, Л.И. Назина, Ю.П. Земсков. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГУИТ, 2013. — 68 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/72888>
10. Недбайлюк, Б.Е. Аудит качества (Бакалавриат и Магистратура). [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : КноРус, 2014. — 200 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53371>