**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Ф. УТКИНА**

Кафедра «Информационно-измерительная и биомедицинская техника»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

***Б1.В.01 Системы качества***

Рязань 2023 г.

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части основной профессиональной образовательной программы.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций обучающихся целям и требованиям основной профессиональной образовательной программы в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимся в соответствии с этими требованиями.

Контроль знаний проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины (модуля), организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и оказания им индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в ходе выполнения индивидуальных заданий на практических занятиях и лабораторных работах. При оценивании результатов освоения практических занятий и лабораторных работ применяется шкала оценки «зачтено – не зачтено». Количество лабораторных и практических работ и их тематика определена рабочей программой дисциплины, утвержденной заведующим кафедрой.

Результат выполнения каждого индивидуального задания должен соответствовать всем критериям оценки в соответствии с компетенциями, установленными для заданного раздела дисциплины.

Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется проведением экзамена.

Форма проведения экзамена – письменный ответ по утвержденным экзаменационным билетам, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. После выполнения письменной работы обучаемого производится ее оценка преподавателем и, при необходимости, проводится теоретическая беседа с обучаемым для уточнения экзаменационной оценки.

**Паспорт оценочных материалов по дисциплине**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Контролируемые разделы (темы) дисциплины** (результаты по разделам) | **Код контролируемой компетенции (или её части)** | **Вид, метод, форма оценочного мероприятия** |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | *Качество. Система. Системный подход к управлению* | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3  Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | Экзамен |
| 2 | *История развития менеджмента качества и системного подхода.* | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3  Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | Экзамен |
| 3 | *Модель систем качества по международным стандартам серии ИСО 9000.* | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3  Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | Экзамен |
| 4 | *Процессный подход в системах качества.* | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3  Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | Экзамен |
| 5 | *Разработка и внедрение системы менеджмента качества.* | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3  Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | Экзамен |

**Критерии оценивания компетенций (результатов)**

1). Уровень усвоения материала, предусмотренного программой.

2). Умение анализировать материал, устанавливать причинно-следственные связи.

3). Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность, умение

4). Качество ответа (его общая композиция, логичность, убежденность, общая эрудиция)

5). Использование дополнительной литературы при подготовке ответов.

Уровень освоения сформированности знаний, умений и навыков по дисциплине оценивается в форме бальной отметки:

**«Отлично»** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

**«Хорошо»** заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

**«Удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

**«Неудовлетворительно»** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Типовые контрольные задания или иные материалы**

**Вопросы к экзамену по дисциплине**

1. Понятие качества. Общее понятие системы. Основные признаки и способы классификации систем. Влияние потенциалов ресурсов, составляющих организацию, на ее общий потенциал. Закон синергии. Признаки достижения синергии в организации. Использование системного подхода при исследовании предприятий. Типы организационных структур управления. Сравнение структур управления.

2. Тенденции развития качества в XX веке. Системы управления качеством в СССР. Представления зарубежных специалистов о качестве. Эволюция качества и систем качества. Фаза отбраковки. Фаза управления качеством. Система Шухарта. Фаза постоянного повышения качества. Программа менеджмента качества Э. Деминга. Фаза планирования качества.

3. Международные стандарты ИСО по обеспечению и управлению качеством. Принципы менеджмента качества. Структура и требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Определение потребителей и их требований. Формирование политики в области качества. Планирование деятельности. Распределение ответственности, полномочий и обмен информацией. Анализ со стороны руководства. Управление документацией. Управление записями. Процессы обеспечения ресурсами. Процессы жизненного цикла продукции. Процессы измерения, анализа и улучшения.

4. Понятие процессного подхода. Основные процессы. Вспомогательные процессы. Внешние и внутренние процессы. Основные принципы процессного подхода. Бизнес- процессы. Подходы к описанию бизнес- процессов. Блок-схема как инструмент описания процесса. Оптимизация процесса разработки и анализ блок-схем.

5. Проект разработки, внедрения и подготовки к сертификации СМК. Роль консультантов при разработке и внедрении СМК. Условные обозначения на схемах процессов. Моделирование процессов СМК. Декомпозиция гиперпроцесса СМК. Макропроцесс «Управление СМК». Макропроцессы «Управление производством продукции» и «Производство продукции». Макропроцесс «Обеспечение ресурсами». Макропроцессы «Связь с внешними руководящими и контролирующими организациями», «Связь с поставщиками» и «Связь с потребителями». Описание процессов СМК. Определение критериев и методов, необходимых для обеспечения результативной работы и управления процессами СМК. Понятие документации СМК, ее функции и свойства. Структура документации системы менеджмента качества. Требования к документации СМК. Политика и цели в области качества. Руководство по качеству. Документированные процедуры. Записи. Управление документацией. Внедрение и опытная апробация СМК. Подготовка СМК к сертификации.