

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по качеству и государственному образованию

Дата подписания: 16.11.2023 12:50:04

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»**

## Рабочая программа дисциплины (модуля)

# Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства

Закреплена за подразделением

Кафедра сертификации и аналитического контроля

Направление подготовки

00.06.00 Аспирантура

Профиль

Квалификация

**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 5

аудиторные занятия

34

самостоятельная работа

38

часов на контроль

36

### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>) | 5 (3.1)      |     | Итого |     |
|---|--------------|-----|-------|-----|
|   | Неделя<br>20 |     |       |     |
| Вид занятий                               | УП           | РП  | УП    | РП  |
| Лекции                                    | 17           | 17  | 17    | 17  |
| Практические                              | 17           | 17  | 17    | 17  |
| Итого ауд.                                | 34           | 34  | 34    | 34  |
| Контактная работа                         | 34           | 34  | 34    | 34  |
| Сам. работа                               | 38           | 38  | 38    | 38  |
| Часы на контроль                          | 36           | 36  | 36    | 36  |
| Итого                                     | 108          | 108 | 108   | 108 |

Программу составил(и):

*к.ф.-.м.н., доц., Полховская Татьяна Михайловна; к.т.н., доц., Хунузиди Елена Ивановна; к.ф.мн., доцент, Полховская Т.М.*

Рабочая программа

**Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства**

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ от 17.03.2022 г. № 2-22)

Составлена на основании учебного плана:

- 1.6.21 Геоэкология
- 1.6.20 Геоинформатика, картография
- 2.3.1 Системный анализ, управление и обработка информации
- 2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами
- 2.5.22 Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства
- 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика
- 2.10.1 Пожарная безопасность
- 2.10.2 Экологическая безопасность
- 2.10.3 Безопасность труда

, АСП-22-3.plx , утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 22.09.2022, протокол № 8-22

Утверждена в составе ОПОП ВО:

- 1.6.21 Геоэкология
- 1.6.20 Геоинформатика, картография
- 2.3.1 Системный анализ, управление и обработка информации
- 2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами
- 2.5.22 Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства
- 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика
- 2.10.1 Пожарная безопасность
- 2.10.2 Экологическая безопасность
- 2.10.3 Безопасность труда

, , утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 22.09.2022, протокол № 8-22

Рабочая программа одобрена на заседании

**Кафедра сертификации и аналитического контроля**

Протокол от 23.06.2022 г., №10

Руководитель подразделения Филичкина В.А.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

|     |   |
|-----|---|
| 1.1 | Подготовка аспиранта к успешному применению на практике принципов, методов и инструментов менеджмента, нацеленного на достижение любой организацией устойчивого успеха в сложной, требовательной и постоянно меняющейся среде путем использования подхода на основе менеджмента качества. |
|-----|---|

### 2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

|            |   |
|------------|---|
| Блок ОП:   | 2.1.3   |
| <b>2.1</b> | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>  |
| 2.1.1      | Анализ, управление и обработка информации в сложных системах  |
| 2.1.2      | Безопасность труда в горной промышленности  |
| 2.1.3      | Геоинформационные технологии  |
| 2.1.4      | Геоэкология, Геодинамика  |
| 2.1.5      | Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации  |
| 2.1.6      | Методы оптимизации и принятия решений   |
| 2.1.7      | Моделирование месторождений твердых полезных ископаемых   |
| 2.1.8      | Обеспечение экологической безопасности на предприятиях  |
| 2.1.9      | Оптимизационное моделирование в сложных системах  |
| 2.1.10     | Организация производства  |
| 2.1.11     | Охрана труда и промышленная безопасность  |
| 2.1.12     | Пожаровзрывобезопасность технологических процессов и производств  |
| 2.1.13     | Структурно-параметрический синтез и анализ компьютерных моделей объектов прикладных предметных областей                       |
| 2.1.14     | Управление устойчивым развитием промышленных комплексов, отраслей и регионов  |
| 2.1.15     | Академическое письмо  |
| 2.1.16     | Иностранный язык  |
| 2.1.17     | История и философия науки   |
| 2.1.18     | Инновационная политика и управление инновациями   |
| 2.1.19     | Промышленная политика и формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий |
| 2.1.20     | Экологическая безопасность горного производства   |
| 2.1.21     | Экономика природопользования  |
| <b>2.2</b> | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>         |
| 2.2.1      | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 2.2.2      | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 2.2.3      | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 2.2.4      | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 2.2.5      | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 2.2.6      | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 2.2.7      | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 2.2.8      | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 2.2.9      | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 2.2.10     | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 2.2.11     | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 2.2.12     | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 2.2.13     | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук  |

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

**А-2: Способность проводить научный эксперимент и анализ его результата**

**Знать:**

А-2-31 подход к планированию СМКО с учётом рисков и возможностей

|  |
|--|
| <b>А-3: Способность проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по заданной тематике и оформлять их результаты</b>  |
| <b>Знать:</b>  |
| А-3-31 методику выполнения SWOT-анализа  |
| <b>А-1: Способность к научному поиску и применению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при самостоятельных исследованиях</b>  |
| <b>Знать:</b>  |
| А-1-31 основные источники информации в области обеспечения и улучшения качества деятельности организации и достижения ею устойчивого успеха с целью обновления и непрерывного совершенствования профессиональных знаний  |
| А-1-32 основные понятия, термины и определения; историю появления, развития и современное состояние стандартизации качества деятельности Организации как системы   |
| <b>А-2: Способность проводить научный эксперимент и анализ его результата</b>  |
| <b>Уметь:</b>  |
| А-2-У2 выявлять, анализировать и оценивать риски при планировании процессов жизненного цикла продукции и определять меры по минимизации рисков   |
| <b>А-3: Способность проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по заданной тематике и оформлять их результаты</b>  |
| <b>Уметь:</b>  |
| А-3-У1 выполнять научные исследования, руководствуясь циклом "PDCA", профессионально анализировать информационные материалы в области обеспечения и улучшения качества деятельности Организации, нацеленной на достижение устойчивого успеха, и профессионально представлять результаты в виде презентаций |
| <b>А-1: Способность к научному поиску и применению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при самостоятельных исследованиях</b>  |
| <b>Уметь:</b>  |
| А-1-У1 собирать, изучать и анализировать информацию для обновления профессиональных знаний и навыков в области обеспечения и улучшения качества деятельности организации и достижения ею устойчивого успеха с целью обновления и непрерывного совершенствования профессиональных знаний                    |
| <b>А-2: Способность проводить научный эксперимент и анализ его результата</b>  |
| <b>Уметь:</b>  |
| А-2-У1 определять среду организации, границы и область применения системы менеджмента качества Организации (СМК)   |
| <b>А-3: Способность проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по заданной тематике и оформлять их результаты</b>  |
| <b>Владеть:</b>  |
| А-3-В1 навыками формирования команд для менеджмента процессов и определения документированной информации, необходимой для установления взаимодействий участников процессов   |
| <b>А-1: Способность к научному поиску и применению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при самостоятельных исследованиях</b>  |
| <b>Владеть:</b>  |
| А-1-В1 навыками определения жизненного цикла продукции и требований стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 к формирующим его процессам   |
| <b>А-2: Способность проводить научный эксперимент и анализ его результата</b>  |
| <b>Владеть:</b>  |
| А-2-В1 навыками выявления, анализа и оценки рисков при планировании процессов жизненного цикла продукции и процессов их обеспечения и определения мер по минимизации рисков  |
| А-2-В2 навыками оценки стабильности и воспроизводимости процессов  |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/   | Семестр / Курс | Часов | Формируемые индикаторы компетенций | Литература и эл. ресурсы | Примечание | КМ | Выполняемые работы |
|-------------|---|----------------|-------|------------------------------------|--------------------------|------------|----|--------------------|
|             | Раздел 1. 1 Качество деятельности организации- основа достижения устойчивого успеха |                |       |                                    |                          |            |    |                    |

|     |  |   |   |                         |   |  |  |  |
|-----|--|---|---|-------------------------|---|--|--|--|
| 1.1 | 1.1 Основные понятия, термины и определения. Краткая история появления и развития стандартизации качества деятельности Организации как системы /Лек/   | 5 | 1 | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э7       |  |  |  |
| 1.2 | 1.1.1 Подготовка к проверке знания и понимания терминов и определений в области качества деятельности Организации; краткой истории появления и развития стандартизации качества деятельности Организации как системы на основе изучения материала преподавателя (Э7) и Приложения 1 и 2 /Ср/ | 5 | 5 | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э7    |  |  |  |
| 1.3 | 1.2 Современное состояние стандартизации качества деятельности Организации: общая характеристика требований стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и рекомендаций ГОСТ Р ИСО 9004-2019. /Лек/  | 5 | 2 | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э2 Э7 |  |  |  |
| 1.4 | 1.2.1 Изучение стандартов семейства ГОСТ Р ИСО 9000 и стандарта ГОСТ Р ИСО 9004-2019 и проведение их сравнительного анализа (Приложение) /Ср/  | 5 | 8 | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э3 Э7 |  |  |  |
| 1.5 | 1.3 Принципы современного менеджмента качества. /Лек/  | 5 | 2 | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э7    |  |  |  |
| 1.6 | 1.3.1 Подготовка к проверке знания и понимания идеологии современного менеджмента качества на основе изучения презентации преподавателя на Э7 /Ср/   | 5 | 5 | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э7    |  |  |  |

|     |  |   |   |   |  |  |  |  |
|-----|--|---|---|---|--|--|--|--|
| 1.7 | 1.4 СМКО и её связь с Организацией и структурой стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015, построенной по циклу «P-D-C-A»<br>Виды деятельности и процессы Организации. Среда Организации и связанные с ней риски и возможности. Основные положения процессного подхода: жизненный цикл продукции (ЖЦП) и десятичное правило роста затрат на устранение несоответствий; модель и назначение процесса; роль межфункциональных команд и документированной информации в реализации процессного подхода к обеспечению и улучшению качества деятельности Организации; измерение, анализ, оценка и улучшение процессов. Процессная модель СМКО в среде организации /Лек/ | 5 | 2 | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31   | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э5 Э6 Э7    |  |  |  |
| 1.8 | 1.4.1 Подготовка к практическим занятиям по определению жизненного цикла продукции (ЖЦП) и требований ГОСТ Р ИСО 9001-2015 к формирующим его процессам на основе изучения презентации преподавателя (Э7). /Ср/   | 5 | 5 | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31   | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э4 Э5 Э6 Э7 |  |  |  |
| 1.9 | 1.4.2 Определение жизненного цикла продукции (ЖЦП),и требований ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и рекомендаций ГОСТ Р ИСО 9004-2019 к формирующим его процессам. (Э7) /Пр/  | 5 | 5 | A-1-31 A-1-У1<br>A-1-В1 A-2-31<br>A-2-У1 A-2-<br>У2 A-2-В1 A-2-<br>-В2 A-3-31 A-<br>3-У1 A-3-В1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э7          |  |  |  |
|     | <b>Раздел 2. 2 Создание системы менеджмента качества Организации (СМКО), соответствующей требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и рекомендациям ГОСТ Р ИСО 9004-2019</b>   |   |   |   |  |  |  |  |

|     |  |   |    |                                |  |  |  |  |
|-----|--|---|----|--------------------------------|--|--|--|--|
| 2.1 | 2.1 Отличительные особенности Организации (миссия, видение, ценности и культура) и лидерство и приверженность высшего руководства качеству и системе менеджмента качества Организации: стратегия (работа с конкурентными факторами), политика, цели и обмен информацией. /Лек/   | 5 | 2  | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31        | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э2 Э7    |  |  |  |
| 2.2 | 2.2 Среда Организации (внешние и внутренние факторы, соответствующие заинтересованные стороны) и связанные с ней риски и возможности. Понятие границ и области применения СМК. Планирование СМК и средств обеспечения её создания с учетом рисков и возможностей. /Лек/  | 5 | 2  | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31        | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э7       |  |  |  |
| 2.3 | 2.2.1 Подготовка к практическим занятиям по определению среды Организации, выполнение SWOT-анализа и выявлению рисков при планировании процессов ЖЦП на основе изучения материалов преподавателя на Э1 /Ср/  | 5 | 10 | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31        | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э2 Э7    |  |  |  |
| 2.4 | 2.2.2 Определение среды организации. Выполнение SWOT-анализа<br>Выявление рисков при планировании процессов ЖЦП с оценкой вероятности возникновения и значимости последствий. /Пр/   | 5 | 5  | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31 A-3-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э7       |  |  |  |
| 2.5 | 2.3 Менеджмент процессов и ресурсов, необходимых для их выполнения. Планирование процессов ЖЦП и управление ими. Определение требований потребителей к продукции; анализ возможностей удовлетворить требования и документирование изменений их изменений. Проектирование и разработка продукции. Управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками /Лек/ | 5 | 2  | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31        | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э4 Э5 Э6 Э7 |  |  |  |

|     |  |   |   |   |   |  |     |  |
|-----|--|---|---|---|---|--|-----|--|
| 2.6 | 2.3.1 Подготовка к практическим занятиям по менеджменту процессов на основе изучения курса преподавателя на Э7 и МУ и стандартов в Приложении /Ср/   | 5 | 5 | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31                   | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э5 Э7            |  |     |  |
| 2.7 | 2.3.2 Документированная информация Организации её систематизация. Определение состава команд для менеджмента процессов и документированной информации, необходимой для установления взаимодействий участников процессов ЖЦП. Определение и визуализация процессов /Пр/   | 5 | 7 | A-1-31 A-2-31<br>A-2-У1 A-2-<br>У2 A-3-31 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э5 Э6 Э7         |  |     |  |
| 2.8 | 2.4 Производство продукции: создание управляемых условий; идентификация и обеспечение прослеживаемости; обращение с собственностью потребителей и/или внешних поставщиков; сохранение продукции и деятельность после её поставки; управление изменениями. Выпуск продукции и управление несоответствующими результатами процессов. /Лек/ | 5 | 2 | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31                   | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э5 Э6 Э7      |  |     |  |
| 2.9 | 2.5 Мониторинг, измерение и анализ процессов. Анализ результатов деятельности. Показатели деятельности и оценка её результатов. Внутренний аудит, анализ СМКО высшим руководством, самооценка, извлечение уроков, улучшение и инновации. /Лек/   | 5 | 2 | A-1-31 A-2-31<br>A-3-31                   | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э5 Э6 Э7 |  | КМ1 |  |

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

#### 5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

| Код КМ | Контрольное мероприятие | Проверяемые индикаторы компетенций | Вопросы для подготовки |
|--------|-------------------------|------------------------------------|------------------------|
|--------|-------------------------|------------------------------------|------------------------|



|     |         |                      |  |
|-----|---------|----------------------|--|
| КМ1 | Экзамен | А-3-31;А-2-31;А-1-32 | <p>1 Вопросы раздела «Менеджмент на основе качества»</p> <p>1.1 Основные понятия и определения в области стандартизации. Принципы и задачи стандартизации.</p> <p>1.2 Объекты стандартизации и нормативные документы по стандартизации. Требования к содержанию основополагающих общетехнических стандартов, на продукцию и на услуги.</p> <p>1.3 Качество организации и его показатели.</p> <p>1.4 Методы оценки уровня качества. Оптимизация качества продукции.</p> <p>1.5 Системный подход в менеджменте качества.</p> <p>1.6 Идеология международных стандартов семейства ISO 9000</p> <p>1.7 Цикл PDCA – основа системного и процессного подходов к деятельности организации.</p> <p>1.8 Внедрение риск-ориентированного мышления в организации.</p> <p>1.9 Методы и инструменты оценки результатов деятельности организации.</p> <p>1.10 Международная практика сертификации и аккредитации.</p> <p>2 Вопросы раздела «Методы улучшения процессов проектирования, разработки и производства продукции (QFD, FMEA)»</p> <p>2.1 Суть и предназначение метода разветвления функции качества (QFD).</p> <p>2.2 Применение метода QFD для проектирования новых видов продукции</p> <p>2.3 Существует ли взаимное влияние инженерных характеристик друг на друга? В какой части Дома качества находят отражение эти взаимосвязи?</p> <p>2.4 Что дает организации применение метода QFD с точки зрения экономической эффективности?</p> <p>2.5 Связь FMEA с методом QFD.</p> <p>2.6 Способы применение FMEA для оценки риска при проектировании процессов и продукции</p> <p>2.7 Сущность, история появления и область применения метода FMEA?</p> <p>2.8 В чем отличие DFMEA от PFMEA?</p> <p>2.9 Какова роль в определении последствий отказов причин потенциальных отказов?</p> <p>2.10 Применение FMEA для оценки риска при проектировании процессов и продукции.</p> <p>3 Вопросы раздела «Статистическое мышление»</p> <p>3.1 Объясните суть статистического мышления и обоснуйте его необходимость.</p> <p>3.2 Какую роль играет визуальное мышления в анализе данных?</p> <p>3.3 Когда и как возникло статистическое мышление?</p> <p>3.4 Основы теории вариабельности.</p> <p>3.5 Расскажите о классификации ККШ и правилах их построения и интерпретации.</p> <p>3.6 Методика проведения анализа стабильности процессов.</p> <p>3.7 Что Вы знаете о современном состоянии исследований в области ККШ?</p> <p>3.8 Что является действенным инструментом системно-статистического мышления?</p> <p>3.9 Как проводится анализ воспроизводимости процессов?</p> <p>3.10 Методы оценки воспроизводимости процессов.</p> |
|-----|---------|----------------------|--|

### 5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (модулю, практике, НИР) - эссе, рефераты, практические и расчетно-графические работы, курсовые работы, проекты и др.

К модулю 1 "Качество деятельности – основа достижения Организацией устойчивого успеха":

Изучение стандартов семейства ГОСТ Р ИСО 9000 и стандарта ГОСТ Р ИСО 9004-2019 и проведение их сравнительного анализа - УК 5.2-У1 и УК 5.2-В1

Определение жизненного цикла продукции (ЖЦП), и требований ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и рекомендаций ГОСТ Р ИСО 9004-2019 к формирующим его процессам - УК 1.1-У1, УК1.1.-В1, ОПК 4.1-У1 и ОПК 4.1-В1.

К модулю 2 (лекции 2.1.- 2.5):

Определение среды организации - УК 1.2 -У1, УК1.2-В1,ОПК 4.1-У1 и ОПК 4.1-В1.

Выполнение SWOT- анализа - УК 1.2 -У1, УК1.2-В1,ОПК 4.1-У1 и ОПК 4.1-В1.

Выявление рисков при планировании процессов ЖЦП с оценкой вероятности возникновения и значимости последствий. - УК 1.2 -У1, УК1.2-В1,ОПК 4.1-У1 и ОПК 4.1-В1.

### 5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

по дисциплине

«МЕНЕДЖМЕНТ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО УСПЕХА»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Основные понятия и определения в области стандартизации. Принципы и задачи стандартизации.
2. Связь FMEA с методом QFD.
3. Основы теории вариабельности.

Зав. кафедрой СИАК /Филичкина В.А./

### 5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Экзамен является заключительным этапом процесса формирования компетенций студента при изучении дисциплины или её части и имеет целью проверку и оценку знаний студентов по теории и применению полученных знаний, умений и навыков.

Экзамен проводится по расписанию, сформированному учебным отделом, в сроки, предусмотренные календарным графиком учебного процесса. Расписание экзаменов доводится до сведения аспирантов не менее чем за две недели до даты проведения экзамена. По данной дисциплине экзамен проводится в устной форме и аспирантам предоставляется право выбрать один из билетов. Время подготовки к ответу составляет 45 минут. По истечении установленного времени аспирант должен ответить на вопросы экзаменационного билета и членов комиссии.

ФОС промежуточной аттестации по дисциплине состоит из экзаменационных теоретических вопросов, составленных с учетом показателей оценивания компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины.

В каждом виде работ оценка выставляется по следующим критериям:

Оценка «отлично» - обучающийся показывает глубокие, исчерпывающие знания в объеме пройденной программы, уверенно действует по применению полученных знаний на практике, грамотно и логически стройно излагает материал при ответе, умеет формулировать выводы из изложенного теоретического материала, знает дополнительно рекомендованную литературу.

Оценка «хорошо» - обучающийся показывает твердые и достаточно полные знания в объеме пройденной программы, допускает незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильно действует по применению знаний на практике, четко излагает материал.

Оценка «удовлетворительно» - обучающийся показывает знания в объеме пройденной программы, ответы излагает хотя и с ошибками, но уверенно исправляемыми после дополнительных и наводящих вопросов, правильно действует по применению знаний на практике;

Оценка «неудовлетворительно» - обучающийся допускает грубые ошибки в ответе, не понимает сущности излагаемого вопроса, не умеет применять знания на практике, дает неполные ответы на дополнительные и наводящие вопросы.

Оценка «не явка» – обучающийся на зачет не явился.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие   | Библиотека       | Издательство, год   |
|------|---------------------|--|------------------|---------------------|
| Л1.1 | Имаи М.             | Кайдзен: ключ к успеху японских компаний: Пер. с англ. | Библиотека МИСиС | М.: Приоритет, 2004 |

|      | Авторы, составители   | Заглавие  | Библиотека       | Издательство, год |
|------|---|---|------------------|-------------------|
| Л1.2 | Полховская Татьяна Михайловна,<br>Соловьев Виктор Петрович, Карпов Юрий Александрович | Основы управления качеством продукции. Разд.2: Контроль качества продукции: учеб. пособие для дипломного проектирования: Для всех спец. | Библиотека МИСиС | М.: Учеба, 1990   |
| Л1.3 | Адлер Юрий Павлович, Шпер Владимир Львович  | Статистическое управление процессами: учеб. пособие   | Библиотека МИСиС | М.: [МИСиС], 2015 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители                        | Заглавие   | Библиотека             | Издательство, год  |
|------|--|--|------------------------|--|
| Л2.1 | Зубков Ю. П., Новиков В. А., Сергеев В. И. | Системы менеджмента качества: практическое пособие                       | Электронная библиотека | Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2007         |
| Л2.2 | Акцораева Н. Г.                            | Менеджмент качества инновационного продукта: учебное пособие             | Электронная библиотека | Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019 |
| Л2.3 | Имаи М.                                    | Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества: пер. с англ. | Библиотека МИСиС       | М.: Приоритет, 2005  |
| Л2.4 | Богданова И. Н.                            | Менеджмент качества: учеб. пособие по дисц. "Управление качеством"       | Библиотека МИСиС       | М.: Изд-во МГГУ, 2011  |

#### 6.1.3. Методические разработки

|      | Авторы, составители       | Заглавие  | Библиотека       | Издательство, год             |
|------|---------------------------|---|------------------|-------------------------------|
| Л3.1 | Вумек Дж. П., Джонс Д. Т. | Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании: Пер. с англ. | Библиотека МИСиС | М.: Альпина Бизнес Букс, 2004 |

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

|    |   |                                    |
|----|---|------------------------------------|
| Э1 | сайт Международной организации по стандартизации (ISO)                  | www.iso.org                        |
| Э2 | сайт Европейского фонда управления качеством                            | http://excellenceone.efqm.org.     |
| Э3 | сайт Росстандарта   | www.gost.ru                        |
| Э4 | Сайт издательства "Стандарты и качество"                                | www.gost.ru                        |
| Э5 | Сайт издательства "Манн-Иванов-Фербер"                                  | www.mann-ivanov-ferber.ru          |
| Э6 | Сайт издательства "Альпина Паблишер"                                    | www.alpinabook.ru                  |
| Э7 | Менеджмент для достижения устойчивого успеха - курс на платформе Canvas | https://lms.misis.ru/enroll/МНФТ3А |

#### 6.3 Перечень программного обеспечения

|     |                  |
|-----|------------------|
| П.1 | Microsoft Office |
| П.2 | LMS Canvas       |
| П.3 | MS Teams         |

#### 6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

|     |  |
|-----|--|
| И.1 | Web of Science <a href="https://login.webofknowledge.com/">https://login.webofknowledge.com/</a>                               |
| И.2 | Scopus <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>   |
| И.3 | Российская государственная библиотека им. Ленина <a href="http://aleph.rsl.ru/">http://aleph.rsl.ru/</a>                       |
| И.4 | Государственная публичная научно-техническая библиотека России <a href="http://library.gpntb.ru/">http://library.gpntb.ru/</a> |
| И.5 | Журнал "Научное образование" <a href="https://www.na-obr.ru/">https://www.na-obr.ru/</a>                                       |
| И.6 | Электронная библиотека научных публикаций <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>                              |
| И.7 | Российский химико-аналитический портал <a href="http://www.anchem.ru/forum/">http://www.anchem.ru/forum/</a>                   |

|      |  |
|------|--|
| И.8  | Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <a href="https://www.gost.ru">https://www.gost.ru</a>   |
| И.9  | Официальный сайт Российского научно-технического центра информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия <a href="http://www.gostinfo.ru/">http://www.gostinfo.ru/</a> |
| И.10 | Главный форум метрологов <a href="https://metrologu.ru/blogs">https://metrologu.ru/blogs</a>   |
| И.11 | База данных издательства Elsevier <a href="https://sciencedirect.com">https://sciencedirect.com</a>  |
| И.12 | Электронная библиотека НИТУ «МИСиС» <a href="http://elibrary.misis.ru/login.php">http://elibrary.misis.ru/login.php</a>  |

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

| Ауд.                               | Назначение            | Оснащение  |
|------------------------------------|-----------------------|--|
| Читальный зал электронных ресурсов |                       | комплект учебной мебели на 55 мест для обучающихся, 50 ПК с доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus. |
| A-514                              | Лекционная аудитория: | персональный компьютер-1 шт., проектор - 1 шт., экран для проектора - 1 шт., комплект учебной мебели   |
| A-514                              | Лекционная аудитория: | персональный компьютер-1 шт., проектор - 1 шт., экран для проектора - 1 шт., комплект учебной мебели   |

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Изучать дисциплину необходимо по материалу преподавателя, представленному на платформе Canvas (Э1) в последовательности, предложенной преподавателем.

- 1- читать презентацию;
- 2 - читать соответствующий раздел(ы) стандарта;
- 3 - читать дополнительную литературу, приведённую в вкладке "Содержание";
- 4 - выполнять задания преподавателя\*;
- 5 - в конце каждого модуля проходить тестирование.

\*Примечание: Каждое задание включает методические указания по его выполнению.

Для выполнения домашнего задания необходимо выбрать и прочитать книгу из списка:

1. Нив Г. Пространство доктора Деминга. Принципы построения устойчивого бизнеса: М.: Альпина Паблишер, 2015
2. Деминг Э. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами. – М.: Альпина Паблишер, 2016.
3. Имаи М. Гемба кайдзен. Путь к снижению затрат и повышению качества. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2015.
4. Ротер М., Шук Д. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности. – М.: Альпина Паблишер, 2018.
5. Голдрат Э.М., Кокс Д. ЦЕЛЬ. Процесс непрерывного совершенствования. –М.: Попурри, 2018
6. Имаи М. КАЙДЗЕН. Ключ к успеху японских компаний. – М.: Альпина Паблишер, 2017.
7. Вумек Дж., Джонс Д. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. – М.: Альпина Паблишер, 2015.
8. Тайити Оно Производственная система Тойоты. – М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2005.
9. Джеффри Лайкер Дао Toyota.14 принципов менеджмента ведущей компании мира – М.: Альпина Паблишер, 2015.
10. Пинк Д. Драйв. Что на самом деле нас мотивирует.- М. Альпина Паблишер, 2013
11. Ротер М. Тойота ката. Лидерство, менеджмент и развитие сотрудников для достижения выдающихся результатов. - СПб.: Питер Пресс, 2014
12. Теппинг Д., Шукер Т. Бережливый офис. Управление потоками создания ценности.- М.: РИА «Стандарты и качество», 2009
13. Фукуяма Ф. Доверие: Социальные добродетели и путь к процветанию. – М.: АСТ, 2008.
14. Уилер Д., Чамберс Д. Статистическое управление процессами. – М.: Альпина Паблишер, 2016.
15. Седдон Дж. Свобода от приказов и контроля. Путь к эффективному сервису. – М.: РИА "Стандарты и качество", 2009
16. Талей Н. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости.–М.: КоЛибри, 2010
17. Медоуз Д. Азбука системного мышления.– М.: БИНОМ, 2015
18. Схиртладзе А.Г., Мельников В., Смоленцев В.П. Управление системами и процессами.–М.: Академия, 2010
19. Схиртладзе А.Г., Лазарева Т.Я., Мартемьянов Ю.Ф. Интегрированные системы проектирования и управления.- М.: Академия, 2010
20. Схиртладзе А.Г., Мельников В. Исследование систем управления.-М.:Юрайт, 2014
21. Схиртладзе А.Г., Радкевич Я. Метрология, стандартизация, сертификация. Учебник в 2-х томах.-М.: Юрайт, 2015
22. Сенге П. Пятая дисциплина. Искусство и практика обучающейся организации.- М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018
23. Деминг Э. Менеджмент нового времени. – М.: Альпина Паблишер, 2019.
24. Лайкер Дж. Лидерство на всех уровнях бережливого производства. Практическое руководство.–М.:Альпина Паблишер, 2018

25. Рузвельт Т., Аксельрод Ал. Законы лидерства.-М.: Эксмо,2017
26. Хеннеси Дж. Принципы лидера. Уроки моей жизни/-М.: Манн, Иванов, Фербер,2019
27. Аппело Юрген. Agile-менеджмент. Лидерство и управление командами.- М.: Альпина Диджитал, 2018
28. Бальдони Дж. Настольная книга настоящего лидера.-М.: Эксмо,2017

Подготовить план доклада и презентацию по книге к защите домашнего задания.

В докладе и презентации обязательно провести сравнение материалы книги с соответствующими темами изучаемого вами курса.