





|  |
| --- |
| **1** **Цели** **освоения** **дисциплины** **(модуля)**  |
| Целями освоения дисциплины «Система менеджмента качества машиностроительных предприятий» являются: Изучение системы понятий и терминологии в области развития систем менеджмента качества (СМК) в современных условиях хозяйствования, формирование системных знаний, умений и навыков в данной области, которые служат базой формирования общекультурных и профессиональных компетенций у магистров в области развития СМК, экономики, менеджмента и прикладной экономики.   |
|  |  |
| **2** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **образовательной** **программы**  |
| Дисциплина Система менеджмента качества машиностроительных предприятий входит в вариативную часть учебного плана образовательной программы. Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:  |
| Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |
| Иностранный язык в профессиональной деятельности  |
| Методы обеспечения качества в машиностроении  |
| Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:  |
| Основы надежности технологических систем  |
| Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы  |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
|  |  |
| **3** **Компетенции** **обучающегося,** **формируемые** **в** **результате** **освоения** **дисциплины** **(модуля)** **и** **планируемые** **результаты** **обучения**  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) «Система менеджмента качества машиностроительных предприятий» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:  |
| Структурный элемент компетенции  | Планируемые результаты обучения  |
| **ПК-5 способностью участвовать в проведении предварительного технико- экономического анализа проектных расчетов, разработке (на основе действующих нормативных документов) проектной и рабочей и эксплуатационной технической документации (в том числе в электронном виде) машиностроительных производств, их систем и средств, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим нормативным документам, оформлении законченных проектно-конструкторских работ** |
| Знать | - основные определения и понятия международных стандартов серии ИСО 9000 и выше. |
| Уметь | - распознавать эффективное решение от неэффективного;- разрабатывать типичные модели СМК. |
| Владеть | - практическими навыками использования элементов СМК;- профессиональным языком предметной области знания;- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды. |
| **ПК-18 способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению** |
| Знать | методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выбора и применения основных требований к качеству |
| Уметь | - ставить цели, формулировать задачи, выявлять проблемы организации, оценивать их влияние на качество продукции, эффективность и результативность, искать и находить пути решения проблем;- оценивать результаты деятельности в области качества, поведение конкурентов, ситуацию на рынке |
| Владеть | навыками обоснования тенденций развития общества, организаций и систем управления персоналом |
| **ПК-19 способностью осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией** |
| Знать | понятие качества, современные подходы к его определению, принципы, процедуры, закономерности, этапы процесса |
| Уметь | применять базовые знания в области управления качеством |
| Владеть | - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов;возможностью междисциплинарного применения понятий ИСО |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **4.** **Структура,** **объём** **и** **содержание** **дисциплины** **(модуля)**  |
| Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе: – контактная работа – 13 акад. часов: – аудиторная – 12 акад. часов; – внеаудиторная – 1 акад. часов – самостоятельная работа – 91,1 акад. часов; – подготовка к зачёту – 3,9 акад. часа Форма аттестации - зачет  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Раздел/ тема дисциплины  | Курс  | Аудиторная контактная работа (в акад. часах)  | Самостоятельная работа студента  | Вид самостоятельной работы  | Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации  | Код компетенции  |
| Лек.  | лаб. зан.  | практ. зан.  |
| 1. Раздел 1  |
| 1.1 Введение. Задачи дисциплины.  | 4 |  | 1 |  | 17 | Самостоятельное изучение учебной и научной литературы | Текущий контроль успеваемости  | ПК-5, ПК-18, ПК-19  |
| Итого по разделу |  | 1 |  | 17 |  |  |  |
| 2. Раздел 2  |
| 2.1 Процесс и содержание управления качеством  | 4  | 2 | 1 |  | 15  | Самостоятельное изучение учебной и научной литературы | Текущий контроль успеваемости  | ПК-5, ПК-18, ПК-19  |
| Итого по разделу  | 2 | 1 |  | 15  |  |  |  |
| 3. Раздел 3  |
| 3.1 Эволюция развития управления качеством.  | 4  | 1 | 1 |  | 15  | Самостоятельное изучение учебной и научной литературы | Текущий контроль успеваемости  | ПК-5, ПК-18, ПК-19  |
| Итого по разделу  | 1 | 1 |  | 15  |  |  |  |
| 4. Раздел 4  |
| 4.1 Управление качеством на основе стандартов ИСО 9000.  | 4  |  |  |  | 15  | Самостоятельное изучение учебной и научной литературы | Текущий контроль успеваемости  | ПК-5, ПК-18, ПК-19  |
| Итого по разделу  |  |  |  | 15  |  |  |  |
| 5. Раздел 5  |
| 5.1 Принципы менеджмента качества.  | 4  | 1 |  |  | 10  | Самостоятельное изучение учебной и научной литературы | Текущий контроль успеваемости  | ПК-5, ПК-18, ПК-19  |
| Итого по разделу  | 1 |  |  | 10  |  |  |  |
| 6. Раздел 6  |
| 6.1 Процессный и системный подходы.  | 4  | 2 | 2/1И |  | 10  | Самостоятельное изучение учебной и научной литературы | Текущий контроль успеваемости  | ПК-5, ПК-18, ПК-19  |
| Итого по разделу  | 1 | 2/1И |  | 10  |  |  |  |
| 7. Раздел 7  |
| 7.1 Требования к документации системы менеджмента качества  | 4  |  | 1/1И |  | 9,1  | Самостоятельное изучение учебной и научной литературы | Текущий контроль успеваемости  | ПК-5, ПК-18, ПК-19  |
| Итого по разделу  |  | 1/1И |  | 9,1 |  |  |  |
| **Итого за курс**  | **6**  | **6/2И**  |  | **91,1** | **Подготовка к зачету** | **зачёт**  |  |
| **Итого по дисциплине**  | **6** | **6/2И** |  | **91,1** | **Подготовка к зачету** | **зачет** | **ПК-5,ПК- 18,ПК-19** |

|  |
| --- |
| **5** **Образовательные** **технологии**  |
|  |
| В процессе изучения курса «Система менеджмента качества машиностроительных предприятий» применяются следующие образовательные и информационные технологии: 1. Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, для чего при проведении отдельных занятий и организации самостоятельной работы студентов используются электронные версии курса лекций и расчетной работы. 2. Работа в команде – совместная деятельность студентов в группе на практических, направленная на решение общей задачи путем сложения результатов индивидуальной работы членов группы. 3. Case-study - анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений. 4. Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей и их группировка в контексте решаемой задачи.   |
| **6** **Учебно-методическое** **обеспечение** **самостоятельной** **работы** **обучающихся**  |
| По дисциплине «Система менеджмента качества машиностроительных предприятий» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся. Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает составление примерных локальных актов на основе международных стандартов на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; выполнения домашних заданий.Вопросы для экзамена:1. Фактор успеха в условиях рыночной экономики.2. Нужда и потребность.3. Определение нужд потребителя.4. Понятие удовлетворенности потребителя.5. Понятие качества.6. Динамика определения понятия качества.7. Конкурентоспособность предприятия.8. Конкурентоспособность продукции.9. Качество и удовлетворенность потребителя – фактор успеха в условиях рыночной экономики.10. Значение повышения качества. Качество как объект управления.11. Эволюция развития управления качеством.12. Этапы разработки системы качества продукции.13. Методы и средства управления.14. Требования к основным этапам жизненного цикла продукции.15. Условия современного менеджмента качества.16. Общие подходы и методы работы по качеству.17. Статистические методы управления качеством.18. Управление качеством на основе стандартов ИСО 9000.19. Система менеджмента качества: цели и задачи.20. Предпосылки появления и история создания стандартов ИСO 9000.21. Краткая характеристика и содержание стандартов серии ИСО 9000. |

22. «Система менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества при

проектировании».

23. Процессный подход.

24. Модель системы менеджмента качества, основанной на процессном подходе.

25. Обеспечение ресурсами. Понятие и виды ресурсов. Человеческие ресурсы.

26. Цель менеджмента человеческих ресурсов.

27. Планирование выпуска продукции.

28. Планирование проектирования и усовершенствования.

29. Управление производством и оказание услуг.

30. Потери из-за перепроизводства.

**Тест 1**

**Вопрос 1.** Принцип «Организация, ориентированная на потребителя» означает:

1. **что организация должна понимать и выполнять требования потребителей;**
2. что организация должна выпускать современную эффективную продукцию;
3. что организация должна устанавливать тесные связи с потребителями своей продукции.

**Вопрос 2.** Принцип «Роль руководства» означает, что:

1. на предприятии должно быть умелое руководство.
2. **Руководство должно обеспечивать вовлеченность персонала в достижение целей организации.**
3. Руководство должно обеспечивать эффективное стратегическое развитие организации.

**Вопрос 3.** Принцип «Взаимовыгодные отношения с поставщиками» означает, что:

1. эти отношения повышают способность обеих сторон создавать ценность
2. **на основе этих отношений достигается повышение качества выпускаемой продукции**
3. достигается повышение степени готовности организации выпускать нужную поставщику продукцию

**Вопрос 4.** Принцип «Постоянное улучшение» означает, что:

1. необходимо постоянно совершенствовать средства производства предприятия
2. необходимо постоянно улучшать сведения и знания, зафиксированные на носителях информации
3. **непрерывное улучшение является постоянной целью организации**

**Вопрос 5.** Принцип «Подход как к процессу» означает, что:

1. необходимо выявлять процессы коммерческой деятельности предприятия
2. **желаемый результат более продуктивен, если управление ресурсами осуществляется как процессом**
3. организация должна управлять всеми бизнес- процессами изготовления продукции

**Тест 2**

**Вопрос 1.** Принцип «Системный подход к менеджменту» означает, что:

1. предприятие должно рассматриваться как система с сетью бизнес- процессов
2. подразделения, рассматриваемые как элементы структуры организации, повышают качество продукции
3. **управление системой взаимосвязанных процессов способствуют повышению эффективности организации**

**Вопрос 2.** Составной частью механизма управления качеством продукции является:

1. политика предприятия в области новой продукции
2. система менеджмента качества
3. система контроля качества продукции

**Вопрос 3.** Система менеджмента качества создается для:

1. реализации политики предприятия в области качества
2. объединение целей в области качества структурных подразделений организации
3. **реализации целей организации, обеспечивающих решение его стратегических задач в области качества**

**Вопрос 4.** Механизм управления качеством включает:

1. издержки предприятия
2. **задачи стратегического планирования**
3. реализацию продукции

**Вопрос 5.** Политика предприятия в области качества формируется:

1. **руководством предприятия**
2. Советом директоров предприятия
3. Нанятым квалифицированным менеджером

**Тест 3**

**Вопрос 1.** Типичными целями организации могут быть:

1. **улучшение банковской деятельности,**
2. сохранение доли на рынке,
3. улучшение логистической деятельности.

**Вопрос 2.** В результатах деятельности Вашей организации могут быть заинтересованы:

1. конкуренты
2. **кредитные организации**
3. конечные потребители

**Вопрос 3.** Самооценка СМК Вашей организации может быть произведена:

1. финансовыми и налоговыми органами
2. счетной палатой
3. **внешней организацией**

**Вопрос 4.** Основным стандартом, с помощью которого создается СМК, называется:

1. ИСО 9001:2000
2. **ИСО 9000:2000**
3. ИСО 9004:2000

**Вопрос 5.** СМК должна включать следующие системообразующие процессы:

1. управление персоналом,
2. **управление ресурсами,**
3. управление несоответствующей продукцией
4. **разработка элементов структуры организации, повышающий качество продукции**
5. распределение ответственности и полномочий

**Вопрос 2.** Стандарт ИСО 9004:2000 предназначен для:

1. **улучшения качества,**
2. управления качеством,
3. контроля качества

**Вопрос 3.** Независимая аудиторская проверка СМК организации преследует следующую цель:

1. оценка хода реализации политики предприятия в области производства,
2. предварительный этап, предшествующий сертификации,

**оценка реализации целей организации, обеспечивающих построение его стратегических задач в области качества**

**Вопрос 4.** Субъект управления качеством- это:

1. поставщики
2. предприятия-смежники,
3. **руководство организации.**

**Вопрос 5.** Объект управления качеством- это:

1. **организация,**
2. Совет директоров организации
3. Руководство структурных подразделений организации

**Тест 5**

**Вопрос 1.** Процессный поход- это:

1. принцин организации,
2. **политика качества организации,**
3. руководство к деятельности организации.

**Вопрос 2.** Процесс определяется как:

1. управляющая деятельность, имеющая входы и выходы
2. получение конечной продукции организации
3. **совокупность видов деятельности, преобразующих входы и выход**

**Вопрос 3.** Добавленная ценность- это:

1. меньший размер исходных ресурсов
2. разница между выручкой и затратами на изготовление и реализацию продукции
3. **достигнутая экономия ресурсов всех видов при изготовлении и реализации продукции на рынке**

**Вопрос 4.** Бизнесс- процессы- это:

1. **процессы, создающие добавленную ценность,**
2. процессы финансового менеджмента,
3. процессы, определяющие эффективность того или иного вида бизнеса.

**Вопрос 5.** Элементами дерева процессов являются:

1. рабочие инструкции организации
2. предписания руководства в области качества
3. **под процессы качества**

**Тест 6**

**Вопрос 1.** Основные процессы- это:

1. основные процессы получения заготовок продукции
2. процессы приобретения ресурсов для выпускаемой продукции
3. **процессы жизненного цикла продукции**

**Вопрос 2.** Обеспечивающие процессы-это:

1. **процессы, обеспечивающие повышение качества производимой продукции,**
2. информационное обеспечение
3. управление системой взаимосвязанных процессов способствует повышению эффективности организации

**Вопрос 3.** К основным процессам, добавляющим стоимость относится:

1. реализация продукции
2. менеджмент инноваций
3. **менеджмент персонала**

**Вопрос 4.** Требования к процессам менеджмента качества приведены в следующих разделах ГОСТ Р ИСО 9001: 2001:

1. **раздел 4**
2. раздел 7
3. раздел 8

**Вопрос 5.** Дерево процессов- это:

1. **линейная структура процессов**
2. изображение процессов в виде граф-дерева
3. древовидное представление символики, относящейся к менеджменту качества

**Тест 7**

**Вопрос 1.** Требования к процессному подходу означает, что организация должна:

1. стратегически планировать требования потребителей,
2. **определять последовательность и взаимодействие процессов**
3. учитывать колебание рыночной стоимости исходных ресурсов

**Вопрос 2.** Требования к определению процессов означает, что организация должна:

1. **определять потребителей каждого процесса**
2. определять себестоимость каждого процесса
3. определять торговую марку для каждого процесса

**Вопрос 3.** Требования к мониторингу означает, что организация должна:

1. знать поставщиков для своей продукции
2. повышать качество комплектующих
3. **определять удовлетворенность своей продукцией**

**Вопрос 4.** Требования к изменению процессов означает, что организация должна:

1. **необходимо постоянно совершенствовать средства производства предприятия**
2. необходимо постоянно улучшать сведения и знания по мониторингу, зафиксированных на машинных носителях
3. определять, какие изменения необходимы

**Вопрос 5.** Требования к «принятию мер, необходимых для достижения запланированных результатов» означает, что организация должна:

1. определять корректирующие и предупреждающие действия
2. **определять желаемый результат, который продуктивен, если управление ресурсами осуществляется как процессом**
3. управлять бизнес-процессами изготовления продукции

**Тест 8**

**Вопрос 1.** Требования к определению последовательности процессов означает, что организация должна:

1. определять общий поток процессов
2. **определять подразделения, рассматриваемые как элементы структуры организации, повышающей качество продукции**
3. определять взаимосвязанные процессы, способствующие повышению энергоемкости организации

**Вопрос 2.** Требования к обеспечению наличными ресурсами означает, что организация должна:

1. определять эффективность в области производства новой продукции
2. **разрабатывать систему обеспечения менеджмента качества в области сборки продукции**
3. виды ресурсов для каждого процесса

**Вопрос 3.** Требования к обеспечению информацией означает, что организация должна:

1. **использовать САПР для подготовки производства новой продукции**
2. определять источники внешней и внутренней информации
3. определять производительность системы документооборота

**Вопрос 4.** Требования к анализу процессов означает, что организация должна:

1. определять издержки предприятия
2. корректировать задачи стратегического планирования
3. **определять, о чем свидетельствуют результаты анализа**

**Вопрос 5.** Требования к процессному подходу означает, что организация должна:

1. умело руководить предприятием
2. обеспечивать производство требуемыми ресурсами
3. **принимать меры для достижения запланированных результатов**

# 7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

**а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:**

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения  | Оценочные средства |
| --- | --- | --- |
| ПК-5: способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов, разработке (на основе действующих нормативных документов) проектной и рабочей и эксплуатационной технической документации (в том числе в электронном виде) машиностроительных производств, их систем и средств, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим нормативным документам, оформлении законченных проектно-конструкторских работ |
| Знать | - основные определения и понятия международных стандартов серии ИСО 9000 и выше. | Вопросы для экзамена:1. Фактор успеха в условиях рыночной экономики.2. Нужда и потребность.3. Определение нужд потребителя.4. Понятие удовлетворенности потребителя.5. Понятие качества.6. Динамика определения понятия качества.7. Конкурентоспособность предприятия.8. Конкурентоспособность продукции.9. Качество и удовлетворенность потребителя – фактор успеха в условиях рыночной экономики.10. Значение повышения качества. Качество как объект управления. |
| Уметь | - распознавать эффективное решение от неэффективного;- разрабатывать типичные модели СМК. | **Тест 3****Вопрос 1.** Типичными целями организации могут быть:1. **улучшение банковской деятельности,**
2. сохранение доли на рынке,
3. улучшение логистической деятельности.

**Вопрос 2.** В результатах деятельности Вашей организации могут быть заинтересованы:1. конкуренты
2. **кредитные организации**
3. конечные потребители

**Вопрос 3.** Самооценка СМК Вашей организации может быть произведена:1. финансовыми и налоговыми органами
2. счетной палатой
3. **внешней организацией**

**Вопрос 4.** Основным стандартом, с помощью которого создается СМК, называется:1. ИСО 9001:2000
2. **ИСО 9000:2000**
3. ИСО 9004:2000

**Вопрос 5.** СМК должна включать следующие системообразующие процессы:1. управление персоналом,
2. **управление ресурсами,**
3. управление несоответствующей продукцией
 |
| Владеть | - практическими навыками использования элементов СМК;- профессиональным языком предметной области знания;- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды. | **Тест 4****Вопрос 1.** Разработка плана по устранению несоответствий и усовершенствованию процессов должна включать:1. разработка сети бизнес- процессов
2. **разработка элементов структуры организации, повышающий качество продукции**
3. распределение ответственности и полномочий

**Вопрос 2.** Стандарт ИСО 9004:2000 предназначен для:1. **улучшения качества,**
2. управления качеством,
3. контроля качества

**Вопрос 3.** Независимая аудиторская проверка СМК организации преследует следующую цель:1. оценка хода реализации политики предприятия в области производства,
2. предварительный этап, предшествующий сертификации,
3. **оценка реализации целей организации, обеспечивающих построение его стратегических задач в области качества**

**Вопрос 4.** Субъект управления качеством- это:1. поставщики
2. предприятия-смежники,
3. **руководство организации.**

**Вопрос 5.** Объект управления качеством- это:1. **организация,**
2. Совет директоров организации
3. Руководство структурных подразделений организации
 |
| ПК-18: способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению |
| Знать | методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выбора и применения основных требований к качеству | 11. Эволюция развития управления качеством.12. Этапы разработки системы качества продукции.13. Методы и средства управления.14. Требования к основным этапам жизненного цикла продукции.15. Условия современного менеджмента качества.16. Общие подходы и методы работы по качеству.17. Статистические методы управления качеством.18. Управление качеством на основе стандартов ИСО 9000.19. Система менеджмента качества: цели и задачи.20. Предпосылки появления и история создания стандартов ИСO 9000. |
| Уметь | - ставить цели, формулировать задачи, выявлять проблемы организации, оценивать их влияние на качество продукции, эффективность и результативность, искать и находить пути решения проблем;- оценивать результаты деятельности в области качества, поведение конкурентов, ситуацию на рынке | **Тест 1****Вопрос 1.** Принцип «Организация, ориентированная на потребителя» означает:1. **что организация должна понимать и выполнять требования потребителей;**
2. что организация должна выпускать современную эффективную продукцию;
3. что организация должна устанавливать тесные связи с потребителями своей продукции

**Вопрос 2.** Принцип «Роль руководства» означает, что:1. на предприятии должно быть умелое руководство.
2. **Руководство должно обеспечивать вовлеченность персонала в достижение целей организации.**
3. Руководство должно обеспечивать эффективное стратегическое развитие организации.

**Вопрос 3.** Принцип «Взаимовыгодные отношения с поставщиками» означает, что:1. эти отношения повышают способность обеих сторон создавать ценность
2. **на основе этих отношений достигается повышение качества выпускаемой продукции**
3. достигается повышение степени готовности организации выпускать нужную поставщику продукцию

**Вопрос 4.** Принцип «Постоянное улучшение» означает, что:1. необходимо постоянно совершенствовать средства производства предприятия
2. необходимо постоянно улучшать сведения и знания, зафиксированные на носителях информации
3. **непрерывное улучшение является постоянной целью организации**

**Вопрос 5.** Принцип «Подход как к процессу» означает, что:1. необходимо выявлять процессы коммерческой деятельности предприятия
2. **желаемый результат более продуктивен, если управление ресурсами осуществляется как процессом**
3. организация должна управлять всеми бизнес- процессами изготовления продукции
 |
| Владеть | навыками обоснования тенденций развития общества, организаций и систем управления персоналом | **Тест 2****Вопрос 1.** Принцип «Системный подход к менеджменту» означает, что:1. предприятие должно рассматриваться как система с сетью бизнес- процессов
2. подразделения, рассматриваемые как элементы структуры организации, повышают качество продукции
3. **управление системой взаимосвязанных процессов способствуют повышению эффективности организации**

**Вопрос 2.** Составной частью механизма управления качеством продукции является:1. политика предприятия в области новой продукции
2. система менеджмента качества
3. система контроля качества продукции

**Вопрос 3.** Система менеджмента качества создается для:1. реализации политики предприятия в области качества
2. объединение целей в области качества структурных подразделений организации
3. **реализации целей организации, обеспечивающих решение его стратегических задач в области качества**

**Вопрос 4.** Механизм управления качеством включает:1. издержки предприятия
2. **задачи стратегического планирования**
3. реализацию продукции

**Вопрос 5.** Политика предприятия в области качества формируется:1. **руководством предприятия**
2. Советом директоров предприятия
3. Нанятым квалифицированным менеджером
 |
| ПК-19: способностью осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией |
| Знать | понятие качества, современные подходы к его определению, принципы, процедуры, закономерности, этапы процесса | 21. Краткая характеристика и содержание стандартов серии ИСО 9000.22. «Система менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества припроектировании».23. Процессный подход.24. Модель системы менеджмента качества, основанной на процессном подходе.25. Обеспечение ресурсами. Понятие и виды ресурсов. Человеческие ресурсы.26. Цель менеджмента человеческих ресурсов.27. Планирование выпуска продукции.28. Планирование проектирования и усовершенствования.29. Управление производством и оказание услуг.30. Потери из-за перепроизводства. |
| Уметь | применять базовые знания в области управления качеством | **Тест 7****Вопрос 1.** Требования к процессному подходу означает, что организация должна:1. стратегически планировать требования потребителей,
2. **определять последовательность и взаимодействие процессов**
3. учитывать колебание рыночной стоимости исходных ресурсов

**Вопрос 2.** Требования к определению процессов означает, что организация должна:1. **определять потребителей каждого процесса**
2. определять себестоимость каждого процесса
3. определять торговую марку для каждого процесса

**Вопрос 3.** Требования к мониторингу означает, что организация должна:1. знать поставщиков для своей продукции
2. повышать качество комплектующих
3. **определять удовлетворенность своей продукцией**

**Вопрос 4.** Требования к изменению процессов означает, что организация должна:1. **необходимо постоянно совершенствовать средства производства предприятия**
2. необходимо постоянно улучшать сведения и знания по мониторингу, зафиксированных на машинных носителях
3. определять, какие изменения необходимы

**Вопрос 5.** Требования к «принятию мер, необходимых для достижения запланированных результатов» означает, что организация должна:1. определять корректирующие и предупреждающие действия
2. **определять желаемый результат, который продуктивен, если управление ресурсами осуществляется как процессом**
3. управлять бизнес-процессами изготовления продукции
 |
| Владеть | - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов;возможностью междисциплинарного применения понятий ИСО | **Тест 8****Вопрос 1.** Требования к определению последовательности процессов означает, что организация должна:1. определять общий поток процессов
2. **определять подразделения, рассматриваемые как элементы структуры организации, повышающей качество продукции**
3. определять взаимосвязанные процессы, способствующие повышению энергоемкости организации

**Вопрос 2.** Требования к обеспечению наличными ресурсами означает, что организация должна:1. определять эффективность в области производства новой продукции
2. **разрабатывать систему обеспечения менеджмента качества в области сборки продукции**
3. виды ресурсов для каждого процесса

**Вопрос 3.** Требования к обеспечению информацией означает, что организация должна:1. **использовать САПР для подготовки производства новой продукции**
2. определять источники внешней и внутренней информации
3. определять производительность системы документооборота

**Вопрос 4.** Требования к анализу процессов означает, что организация должна:1. определять издержки предприятия
2. корректировать задачи стратегического планирования
3. **определять, о чем свидетельствуют результаты анализа**

**Вопрос 5.** Требования к процессному подходу означает, что организация должна:1. умело руководить предприятием
2. обеспечивать производство требуемыми ресурсами
3. **принимать меры для достижения запланированных результатов**
 |

|  |
| --- |
|  |
| **б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**Промежуточная аттестация по дисциплине «Система менеджмента качества машиностроительных предприятий» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, умений и владений, и проводится в форме опроса с учетом выполнения заданий по практическим работам. Вид промежуточной аттестации - зачет.**Показатели и критерии оценивания:**– на оценку «зачтено» – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенции, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно отвечает по проделанным лабораторным работам, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности, показывает высокий уровень знаний основных закономерностей, действующих в процессе изготовления машиностроительной продукции, анализировать причины появления погрешностей и брака в механической обработке и сборке и предлагать варианты решения данных проблем.– на оценку «не зачтено» – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач. |
|  |
| **8** **Учебно-методическое** **и** **информационное** **обеспечение** **дисциплины** **(модуля)**  |
| **а)** **Основная** **литература:**  |
| 1. Серенков, П. С. Методы менеджмента качества. Методология организационного проектирования инженерной составляющей системы менеджмента качества / П.С. Серенков. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2019. — 491 с., [8] л. ил. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004962-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018283> (дата обращения: 17.09.2020). – Режим доступа: по подписке.  |
|  |
| **б)** **Дополнительная** **литература:**  |
| 1. Система менеджмента качества на промышленном предприятии [Электронный ре-сурс] : учебное пособие / А. С. Лимарев, И. Ю. Мезин, Е. Г. Касаткина и др.; МГТУ. - [2-е изд.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=65.pdf&show=dcatalogues/1/1137016/65.pdf&view=true> . 2. Магер, В. Е. Управление качеством : учебное пособие / В.Е. Магер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 176 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014612-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1047549> (дата обращения: 17.09.2020). – Режим доступа: по подписке. |
| **в)** **Методические** **указания:**  |
| 1. И. В., Понурко. Системы качества [Электронный ресурс] : практикум / Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3997.pdf&show=dcatalogues/1/1532504/3997.pdf&view=true. 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. 2. Ахмадова, Ю. А. Система менеджмента качества библиотеки : учебно-практическое пособие / Ю. А. Ахмадова ; [науч. ред. В. В. Брежнева]. - СПб. : Профессия, 2007. - 261 с. : схемы, табл. - (Библиотека). - Текст : непосредственный.  |
|  |  |  |  |  |
| **г)** **Программное** **обеспечение** **и** **Интернет-ресурсы:**  |
|   |
| **Программное** **обеспечение**  |
|  | Наименование ПО  | № договора  | Срок действия лицензии  |  |
|  | MS Windows 7 Professional(для классов)  | Д-1227-18 от 08.10.2018  | 11.10.2021  |  |
|  | MS Windows 7 Professional (для классов)  | Д-757-17 от 27.06.2017  | 27.07.2018  |  |
|  | MS Office 2007 Professional  | № 135 от 17.09.2007  | бессрочно  |  |
|  | 7Zip  | свободно распространяемое ПО  | бессрочно  |  |
|  | FAR Manager  | свободно распространяемое ПО  | бессрочно  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Профессиональные** **базы** **данных** **и** **информационные** **справочные** **системы**  |
|  | Название курса  | Ссылка  |  |
|  | Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)  | URL: https://elibrary.ru/project\_risc.asp  |  |
|  |  |
|  | Поисковая система Академия Google (Google Scholar)  | URL: https://scholar.google.ru/  |  |
| **9** **Материально-техническое** **обеспечение** **дисциплины** **(модуля)** Материально-техническое обеспечение дисциплины включает: 1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей. 2. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ: лабораторный корпус с лабораторией сварки и лабораторией резания: Комплект печатных и электронных версий методических рекомендаций, учебное пособие, плакаты по темам. Лабораторное оборудование. 3. Учебная аудитория для проведения механических испытаний: 1) Машины универсальные испытательные на растяжение. 2) Мерительный инструмент.3) Приборы для измерения твердости по методам Бринелля и Роквелла. 4) Микротвердомер.5) Печи термические. |
| 4. Учебная аудитория для проведения металлографических исследований: Микроскопы МИМ-6, МИМ-7. |
| 5. Учебные аудитории для проведения индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Доска. 6. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Стеллажи, инструменты для ремонта лабораторного оборудования.  |