



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора

А.В. Троицкий

« ___ » _____ 2023 г.

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ***

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»***

Направление подготовки: 27.04.02 *Управление качеством*

Профиль: *Управление качеством в технологических системах*

Уровень высшего образования: *магистратура*

Форма обучения: *очная*

Королев
2023

Рабочая программа является составной частью основной профессиональной образовательной программы и проходит рецензирование со стороны работодателей в составе основной профессиональной образовательной программы. Рабочая программа актуализируется и корректируется ежегодно.

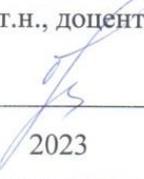
Автор: Попова Ю.С. Рабочая программа дисциплины: Всеобщее управление качеством – Королев МО: «Технологический университет», 2023

Рецензент: зав. кафедрой УКС, к.т.н, доцент Воейко О.А.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 27.04.02 Управление качеством и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета.

Протокол № 9 от 11.04.2023г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:

Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись)	Воейко О.А. к.т.н., доцент 	Воейко О.А. к.т.н., доцент		
Год утверждения (переутверждения)	2023	2024		
Номер и дата протокола заседания кафедры	№ 11 от 28.03.2023			

Рабочая программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО  **О.А. Воейко к.т.н., доцент**

Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:

Год утверждения (переутверждения)	2023	2024		
Номер и дата протокола заседания УМС	№ 5 от 11.04.2023			

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Целью изучения дисциплины является – познакомить слушателей с возможностями управления качеством, получение знаний по организации управления качеством на предприятиях, в организациях и фирмах, чтобы работа по обеспечению качества носила не эпизодический характер, а была бы организована в постоянно действующую систему, отвечающую требованиям нормативных документов.

В процессе изучения дисциплины «Всеобщее управление качеством» обучающийся приобретает и совершенствует следующие

универсальные компетенции:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

профессиональные компетенции:

ПК-1 Способен устанавливать причинно-следственные связи между явлениями проблемной ситуации и устранять проблемы.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение методологии формирования политики организации в области качества, методов и средств менеджмента качества, используемых в организации;
- изучение задач, функций и структуры системы менеджмента качества на предприятии;
- изучение принципов управления документацией, регламентирующей создание, функционирование и сопровождение системы менеджмента качества на предприятии;
- изучение основных инструментов и методов управления и контроля качества, применяемых при принятии решений в процессе менеджмента качества.

Показатель освоения компетенции отражают следующие индикаторы:

трудовые действия:

- анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;
 - определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению;
 - критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.
- анализирует различные факторы на всех этапах жизненного цикла продукции (услуг) в интересах повышения качества и конкурентоспособности;

необходимые умения:

- умеет разрабатывать и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов;
- владеет навыками применения системного анализа при управлении качеством продукции;

необходимые знания:

- знает логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области;
- знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции.

В условиях ограниченности отводимого на дисциплину аудиторного времени требуется лаконичность изложения материала на лекциях с достаточно полным освещением лишь принципиальных вопросов, раскрывающих содержание и сущность темы, без излишней ее детализации. При этом отдельные не включенные в лекции вопросы следует выделять для изучения их обучающимися самостоятельно.

Практические занятия проводятся для закрепления основных теоретических положений курса и получение практических навыков управления и контроля деятельности организации в области качества.

По важнейшим разделам курса обучающиеся пишут рефераты и выполняют контрольные работы.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Всеобщее управление качеством» относится к факультативу образовательной программы магистров по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина «Всеобщее управление качеством» базируется на дисциплинах, изученных в процессе подготовки бакалавров.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в виде контрольной работы и аттестация в форме зачёта.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины для обучающихся очной формы обучения составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
Общая трудоемкость	72	72			
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	20	20			
Лекции (Л)	4	4			

Практические занятия (ПЗ)	16	16			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Самостоятельная работа	52	52			
Курсовые работы (проекты)	-	-			
Расчетно-графические работы	-	-			
Контрольная работа, домашнее задание	К.Р.	+			
Текущий контроль знаний (7 - 8, 15 - 16 недели)	-	-			
Вид итогового контроля	зачет/ экзамен	зачет			
ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ не предусмотрена планом					

4. Содержание дисциплины

4.1 Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

№	Наименование тем	Лекции, час очное/ заочное	Практические занятия, час очное/ заочное	Лабораторные занятия, час очное/ заочное	Занятия в интеракти вной форме, час очное/ заочное	Код компетенций
Раздел 1 Концепция и философия всеобщего менеджмента качества						
1	Концепция Всеобщего менеджмента качества. Философия TQM	0,5	2	-	0,5	УК-1, ПК-1
Раздел 2 Принципы менеджмента качества						
2	Ориентация на потребителя. Лидерство руководителей	0,5	2	-	0,5	УК-1, ПК-1
3	Взаимодействие людей. Процессный подход	0,5	2	-	0,5	УК-1, ПК-1
4	Постоянное улучшение	0,5	2	-	0,5	УК-1, ПК-1
5	Принятие решений, основанных на свидетельствах	0,5	2	-	0,5	УК-1, ПК-1
6	Менеджмент взаимоотношений	0,5	2	-	0,5	УК-1, ПК-1
Раздел 3 Модели превосходной деятельности						
7	Модели TQM	0,5	2	-	0,5	УК-1, ПК-1
8	Современные концепции систем	0,5	2	-	0,5	УК-1, ПК-1

	менеджмента					
	Всего:	4	16	-	4	

4.2. Содержание тем дисциплины

Раздел 1 Концепция и философия всеобщего менеджмента качества

Предмет и задачи дисциплины, её место в системе подготовки специалистов и в учебном процессе. Цели и задачи курса.

Тема 1 Концепция Всеобщего менеджмента качества (Total Quality Management, TQM (TQM)). Философия TQM

История развития TQM, сущность и понятия всеобщего управления качеством. Базовые принципы TQM. Национальные особенности. Связь с критериями и философией стандартов ИСО 9000 и ИСО 14000. Интеграция задач обеспечения качества с задачами бизнеса и интересами общества (экология, безопасность).

Философия и концепции Деминга, Джурана, Кросби и других «патриархов» качества в модели TQM, их сравнение и связь с «классическим» подходом к управлению качеством. Особенности концепций Дж. Джурана, Ф. Кросби, К. Исикавы, А. Файгенбаума, Г. Тагути. Четырнадцать принципов Деминга.

Раздел 2 Принципы менеджмента качества

Тема 2 Ориентация на потребителя. Лидерство руководителей

Ориентация на потребителя. Признаки организаций, ориентированных на потребителя. Выявление запросов и требований потребителя. Выполнение требований потребителя. Удовлетворённость потребителей. Определение удовлетворённости потребителей. Методы определения степени удовлетворённости потребителей (прямые и косвенные).

Роль высшего руководства в системе менеджмента качества (СМК) с точки зрения выделения необходимых ресурсов. Лидерство и приверженность. Разработка политики в области качества. Доведение политики в области качества до работников и заинтересованных сторон.

Тема 3 Взаимодействие людей. Процессный подход

Обеспечение необходимой производственной среды. Устранение барьеров. Устранение «страхобоязни». Использование различных способов мотивации. Вовлечение работников - три вида мотивации: принуждение, договор и само мотивация; премировать не за качественную продукцию или работу, а за улучшение продукции, процессов. Использование потенциала работников. Использование внутренних способов коммуникации. Определение удовлетворённости персонала работой в организации.

Процессы как способ вовлечения персонала в работу по повышению качества продукции. Организация как сеть взаимосвязанных и взаимодействующих процессов. Риск-ориентированное мышление.

Тема 4 Постоянное улучшение

Реализация принципа постоянного улучшения. Цикл Деминга. Источники информации о необходимости улучшения. Методы решения проблем (метод мозгового штурма, причинно-следственная диаграмма, метод попарного сравнения). Механизмы реализации процесса непрерывного улучшения (кружки качества, рационализаторская деятельность, метод ТРМ).

Тема 5 Принятие решений, основанных на свидетельствах

Основные преимущества применения принципа «Принятие решений, основанных на свидетельствах». Требования стандарта ИСО 9001 по реализации принципа. Методы, применяемые для систематизации данных, их анализа и принятия решений (контрольные карты, контрольные листки, диаграмма Парето, гистограмма, корреляционный анализ, причинноследственная диаграмма, дисперсионный анализ, морфологический анализ).

Тема 6 Менеджмент взаимоотношений

Оценка и выбор поставщиков. Требования стандарта ИСО 9001 по оценке и выбору поставщиков. Методы и критерии оценки поставщиков. Привлечение поставщиков к деятельности по улучшению. Взаимовыгодные отношения с поставщиками.

Раздел 3 Модели превосходной деятельности

Тема 7 Модели TQM

Использование самооценки для установления качества деятельности, измерения и определения тенденций улучшения; описание критериев улучшения и способы их использования. Самооценка по стандарту ИСО 9004. Модель Business Excellence для организации (предприятия); её использование в деятельности организации. Российская, европейская и другие премии по качеству.

Тема 8 Современные концепции систем менеджмента

Интегрированные системы менеджмента. Модель системы экологического менеджмента согласно стандарту ИСО 14001. Основные требования и положения стандарта ИСО 14001. Модель системы управления профессиональной безопасностью и здоровьем согласно стандарту OHSAS 18001. Основные положения и требования стандарта OHSAS 18001.

Основные положения отраслевых стандартов ИСО 22000, FSC, GMP.
Заключение Тенденции в применении принципов TQM.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине

Целью лекций является изложение теоретического материала и иллюстрация его примерами и задачами.

Дисциплина «Всеобщее управление качеством» изучается на первом семестре подготовки магистров по направлению подготовки «Управление качеством».

Виды учебной работы: лекции, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся. Форма итогового контроля – зачет.

Целью лекций является изложение теоретического материала и иллюстрация его примерами и задачами.

Цель практических занятий состоит в закреплении материала лекций и выработке умения работать с конкретными методами управления качеством.

Самостоятельные занятия обучающихся проводятся в соответствии с программой по дисциплине «Всеобщее управление качеством» и заданиями преподавателя с помощью базовых учебников и специальной учебно-методической литературы.

Самостоятельная работа обучающихся состоит:

- в расширении знаний по дисциплине путем изучения и анализа учебной и периодической литературы;
- в подготовке рефератов, выступлений и докладов на практических занятиях и семинарах;
- в выступлениях с докладами на ежегодных студенческих конференциях;
- в выполнении контрольных работ и тестов;
- в сопоставлении полученных сведений и знаний о предмете с реальностью при прохождении производственной практики на предприятиях города;
- в публикациях докладов и статей в сборниках трудов и периодических изданиях.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Всеобщее управление качеством» приведена в Приложении 1.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Магер В.Е. Управление качеством : Учебное пособие. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 176 с. - ISBN 978-5-16-004764-5. - Электронная программа (визуальная). Электронные данные : электронные. URL: <http://znanium.com/go.php?id=1052442>
2. Ларин А. Н. Управление качеством на производстве и транспорте : учебное пособие / А.Н. Ларин, И.В. Ларина. - Москва|Берлин: Директ-Медиа, 2019. - 166 с. : ил., схем., табл. - ISBN 978-5-4475-9984-3. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499413>
3. Леонов О. А. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / Леонов О. А., Темасова Г. Н., Вергазова Ю. Г. - 3-е изд., стер. - : Лань, 2019. - 180 с. - Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. - ISBN 978-5-8114-2921-9. URL: <https://e.lanbook.com/book/130492>

Дополнительная литература:

4. Герасимов Б.Н. Управление качеством : Учебное пособие / Герасимов Борис Никифорович, Юрий Владимирович. - Москва ; Москва : Вузовский учебник : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 304 с. - ISBN 978-5-9558-0198-8. URL: <http://znanium.com/go.php?id=503665>
5. Глоссарий по управлению качеством и инновациями [Текст] : учебное пособие / Под ред. Т.Е. Старцевой. - Королев М.О. : МГОТУ : Канцлер, 2017. - 318 с. - ISBN 978-5-91730-713-8

Рекомендуемая литература:

6. ISO 9000. Словарь терминов о системе менеджмента, свод принципов менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9000:2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».
7. ISO 9001. Содержит набор требований к системам менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования».
8. ISO 9004. Содержит руководство по достижению устойчивого успеха любой организацией в сложной, требовательной и постоянно изменяющейся среде, путём использования подхода с позиции менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9004:2019 Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации».
9. ISO 19011. Стандарт, описывающий методы проведения аудита в системах менеджмента, в том числе, менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 19011:2018 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента».
10. ISO 10001. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство, касающееся кодексов поведения организации.
11. ISO 10002. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство по обращению с жалобами потребителей в организациях.
12. ISO 10003. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство по разрешению споров вне организаций.

13. ISO 10004. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство по мониторингу и измерению.
14. ISO 10005. Системы менеджмента качества. Руководство по программам качества.
15. ISO 10006. Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества проектов.
16. ISO 10007. Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту конфигурации.
17. ISO 10008. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководящие указания для бизнес-потребителей электронных торговых операций (Стандарт на стадии проекта ISO/DIS 10008).
18. ISO 10012. Управление системами измерения. Требования к процессам измерений и измерительному оборудованию.
19. ISO/TR 10013. Руководство по документированию системы менеджмента качества.
20. ISO 10014. Менеджмент качества. Руководство по реализации финансовых и экономических преимуществ.
21. ISO 10015. Менеджмент качества. Руководство по обучению.
22. ISO/TR 10017. Руководство по статистическим методам применительно к ISO 9001:2000...
23. ISO 10018. Менеджмент качества. Руководство по вовлечению и компетентности персонала (вступил в силу 1 сентября 2012).
24. ISO 10019. Руководство по выбору консультантов по системам менеджмента качества и использованию их услуг.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <https://www.iso.org/ru/home.html> международная организация по а. стандартизации
2. <http://docs.cntd.ru/document/1200124393> - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
3. www.biblioclub.ru - Электронно-библиотечная система ЭБС. Университетская библиотека онлайн
4. <https://znanium.com/> - ЭБС ZNANIUM.COM
5. www.e.lanbook.com - Издательство «Лань»
6. www.book.ru - BOOK.ru
7. www.urait.ru - Юрайт издательство
8. <http://eup.ru/catalog/all-all.asp> – научно-образовательный портал.
9. <http://informika.ru/> – образовательный портал.
10. [http://www. bookarchive.ru](http://www.bookarchive.ru) – электронные учебники по управлению качеством и инновациями

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся, по освоению дисциплины «Всеобщее управление качеством», приведены в Приложении 2.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения: *MSOffice*.

Информационные справочные системы:

1. Электронные ресурсы образовательной среды Университета.
2. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «Всеобщее управление качеством».

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект презентаций/слайдов - демонстрационных материалов по разделам курса в Power Point.

Практические занятия:

- компьютерный класс с проектором для интерактивного обучения и проведения лекций в форме слайд-презентаций, оборудованный современными лицензионными программно-техническими средствами: операционная система не ниже Windows XP; офисные программы MSOffice 7;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
- рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет.

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ***

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ**

«ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»

(Приложение 1 к рабочей программе)

Направление подготовки: 27.04.02 *Управление качеством*

Профиль: *Управление качеством в технологических системах*

Уровень высшего образования: *магистратура*

Форма обучения: *очная*

Королев
2023

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)*	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся должен:		
				трудовые действия	необходимые умения:	необходимые знания
1.	УК-1,	– способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);	Тема 1-8	– анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; – определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению; – критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	– умеет разрабатывать и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов;	– знает логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области;
2.	ПК-1	– способен устанавливать причинно-следственные связи между явлениями проблемной ситуации и устранять проблемы (ПК-1)	Тема 1-8	Анализировать различные факторы на всех этапах жизненного цикла продукции (услуг) в интересах повышения качества и конкурентоспособности. –	– владеет навыками применения системного анализа при управлении качеством продукции	– знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Инструменты, оценивающие сформированность компетенции	Показатель оценивания компетенции	Критерии оценки
УК-1, ПК-1	Обсуждение на практическом занятии, деловые игры	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на <u>высоком</u> уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компетенция освоена на <u>продвинутом</u> уровне – 4 балла; • компетенция освоена на <u>базовом</u> уровне – 3 балла; <p>В) не сформирована (<u>компетенция не сформирована</u>) – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится в устной форме</p> <p>1. Оцениваются коммуникативные способности (1 балл).</p> <p>2. Оценивается умение работать в команде (2 балла).</p> <p>3. Оцениваются презентационные навыки (1 балла).</p> <p>4. Оцениваются теоретические знания и практические навыки. (1 балл)</p> <p>Максимальная оценка – 5 баллов. Оценка проставляется в электронный журнал.</p>
УК-1, ПК-1	Доклады с презентацией	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на <u>высоком</u> уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компетенция освоена на <u>продвинутом</u> уровне – 4 балла; • компетенция освоена на <u>базовом</u> уровне – 3 балла; <p>В) не сформирована (<u>компетенция не сформирована</u>) – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится в форме устного опроса, а также доклада реферата с использованием презентаций.</p> <p>Время, отведенное на процедуру – 7 - 10 мин.</p> <p>Неявка – 0.</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Материал: полнота (1 балл), актуальность (1 балл), примеры по раскрываемой тематике (1 балл); 2. Презентация: структура (титульный лист, цель и задачи работы, основная часть, заключение (1 балл); 3. Представление (изложение материала): качество изложения (1 балл), наличие обратной

			<p>связи (1 балл);</p> <p>4. Время изложения 7-15 мин. (1 балл);</p> <p>5. Вопросы: ответы соответствуют раскрытию темы (1 балл).</p> <p>Максимальная сумма баллов - 10 баллов. Оценка проставляется в электронный журнал.</p>
УК-1, ПК-1	Выполнение контрольных работ, рефератов	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на <u>высоком</u> уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компетенция освоена на <u>продвинутом</u> уровне – 4 балла; • компетенция освоена на <u>базовом</u> уровне – 3 балла; <p>В) не сформирована (<u>компетенция не сформирована</u>) – 2 и менее баллов</p>	<p>При определении сформированности компетенций критериями оценивания выступают методические рекомендации, разработанные по дисциплине для данного вида</p> <p>Работа не представлена – 0 баллов. Критерии оценки:</p> <p>1. Представленный материал соответствует заявленной тематике (1 балл).</p> <p>2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл).</p> <p>3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы преподавателя (1 балл).</p> <p>4. Качество самой представленной работы, соответствие установленным требованиям (1 балл).</p> <p>5. Оригинальность подхода, примеры и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл).</p> <p>Максимальная сумма баллов - 5 баллов.</p> <p>Результаты оценочной процедуры представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после проведения процедуры – для текущего контроля. Оценка проставляется в электронный журнал.</p>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Обучающиеся в процессе обучения выполняют контрольную работу (тесты) по тематике лекционных и практических занятий. В контрольной работе обучающиеся должны показать способности к анализу и синтезу в области качества.

По особо важным темам обучающиеся пишут рефераты, коллоквиумы.

3.1 Темы рефератов, докладов

1. Философия всеобщего управления качеством (TQM)
2. Научные аспекты управления качеством
3. Содержание современных подходов к понятию «качество»
4. Формирование и развитие американской школы управления качеством
5. Европейский подход к управлению качеством
6. Основные положения японской школы управления качеством
7. Программа менеджмента качества Э. Деминга
8. Анализ концепции УК Йозефа Джурана
9. Программа «ноль дефектов» Ф. Кросби
10. Правовые основы сертификации СМК в РФ
11. Роль стандартизации в повышении эффективности производства и качества продукции
12. Управление человеческими ресурсами и трудовые отношения на основе TQM
13. Ключевые элементы СМК
14. Международные и национальные премии в области качества
15. Семь основных инструментов управления качеством
16. Семь новых инструментов и методов управления качеством
17. Процессный подход в управлении качеством и эффективностью деятельности организации
18. Управление персоналом в процессе совершенствования деятельности организации в области повышения качества продукции
19. Роль руководства в СМК
20. Стандарты серии ИСО 9000
21. Идеология построения систем качества – 7 принципов менеджмента качества
22. Требования стандарта ИСО 9001:20015 к управлению документацией в СМК
23. Требования стандарта ИСО 9001:20015 к основным производственным процессам
24. Требования стандарта ИСО 9001:2015 к мониторингу, измерению, анализу и оценке СМК

25. Управление корректирующими и предупреждающими действиями и управление несоответствующей продукцией
26. Организация проекта и внедрение СМК на предприятии
27. Самооценка и проведение внутренних аудитов СМК в соответствии с требованиями ИСО 9001:2015
28. Требования стандарта ИСО 9001:2015 к документированию процессов организации
29. Техника внедрения инноваций и процедур СМК, модели управления изменениями
30. Модели систем менеджмента качества
31. Законодательство РФ в области качества и инноваций.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Формой контроля знаний по дисциплине «Основы управления качеством и инноваций» является заключительная аттестация в виде зачёта в устной форме.

Неделя текущего контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающий знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
в соответствии с расписанием	зачет	УК-1, ПК-1	3 вопроса	Зачет проводится в устной форме, путем ответа на вопросы. Время, отведенное на одного студента – 7-15 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета	Критерии оценки: «зачет»: - знание основных понятий предмета; - умение практически использовать знания на практике - ответ на вопросы. «незачет»: незнание основных понятий предмета; не отвечает на вопросы.

Итоговое начисление баллов по дисциплине осуществляется в соответствии с разработанной и внедренной балльно-рейтинговой системой контроля и оценивания уровня знаний и внеучебной созидательной активности обучающихся, согласно приказу «О внедрении новой балльно-рейтинговой системы контроля и оценивания уровня знаний и внеучебной созидательной активности обучающихся».

4.1 Типовые вопросы, выносимые на зачет

1. Приведите определение категории «качество», содержащееся в ГОСТ Р ИСО 9000: 2015. Раскройте в чем заключается его отличие от других определений данного понятия?
2. Основы Всеобщего менеджмента качества (TQM).
3. Философия всеобщего управления качеством (TQM) и его основные черты.
4. Структура, классификация и назначение стандартов ИСО серии 9000.
5. Постулаты Э. Деминга, на которых базируется Всеобщий менеджмент качества (TQM).
6. Цепная реакция - цикл Деминга.
7. Концепция непрерывного улучшения Джурана.
8. Принципы обеспечения качества Ф. Кросби.
9. Семь принципов, на основе которых построена систем менеджмента качества организации на основе ИСО 9001.
10. Модель SMK, основанная на процессном подходе - стандарта ИСО 9001. Определение понятия процесса. Четыре обязательных процесса организации в соответствии с требованиями стандарта ИСО 9001.
11. Структура требований стандарта ИСО 9001 к высшему руководству организации.
12. Проект внедрения SMK. Этапы создания и внедрения SMK
13. Виды улучшений SMK. Два подхода к реализации улучшений. Этапы улучшений SMK.
14. Ресурсы системы менеджмента качества и управление ими.
15. Управление персоналом в системе менеджмента качества. Вовлечение работников – три вида мотивации работников.
16. Типы аудитов систем качества и взаимоотношения сторон при аудите качества организации.
17. Требования стандарта ИСО 9001 по измерению, анализу и улучшению SMK.
18. Уровни ответственности при разработке системы качества. Проект внедрения SMK.
19. Действия по разработке процедуры управления документацией. Виды реализации схема управления документацией.
20. Структура и содержание руководства по качеству организации. Содержание методологических и рабочих инструкций. Управление записями.
21. Цели и задачи внутреннего аудита (самооценка). Правила проведения внутренних аудитов SMK. Горизонтальный, вертикальный, прямой и обратный аудиты процессов организации.
22. Семь инструментов контроля качества.
23. Семь инструментов управления качеством.
24. Типовые технологии анализа качества. Функционально-физический анализ.
25. Типовые технологии анализа качества. Функционально-стоимостной анализ.
26. Типовые технологии анализа качества. Метод анализа причин и последствий отказов (FMEA-анализ).

27. Модель и уровни совершенствования деятельности организации на основе концепции EFQM (European Foundation for Quality Management).
28. Проектирование качества. Метод развертывания функции качества.
29. «Дом качества» - основной инструмент технологии развертывания функции качества.
30. Модель СМК на основе европейской премии по качеству (European Quality Award – EQA).
31. Модель СМК на основе национальной премии США по качеству Малкольма Болдриджа (Melcom Baldrige National Quality Award – MBNQA).
32. Модель СМК на основе японской премии Деминга (Deming Application Prize – DAP).
33. Модель СМК на основе национальной премии правительства РФ по качеству.
34. Порядок участия в премиях по качеству Правительства РФ.
35. Аккредитация и сертификация СМК. Международная кооперация по качеству. Структура Регистра систем качества продукции и системы сертификации СМК РФ.

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ***

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
«ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»**

(Приложение 2 к рабочей программе)

Направление подготовки: 27.04.02 *Управление качеством*

Профиль: *Управление качеством в технологических системах*

Уровень высшего образования: *магистратура*

Форма обучения: *очная*

Королев
2023

1. Общие положения

Целью изучения дисциплины является – познакомить слушателей с возможностями управления качеством, получение знаний по организации управления качеством на предприятиях, в организациях и фирмах, чтобы работа по обеспечению качества носила не эпизодический характер, а была бы организована в постоянно действующую систему, отвечающую требованиям нормативных документов.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение методологии формирования политики организации в области качества, методов и средств менеджмента качества, используемых в организации;
- изучение задач, функций и структуры системы менеджмента качества на предприятии;
- изучение принципов управления документацией, регламентирующей создание, функционирование и сопровождение системы менеджмента качества на предприятии;
- изучение основных инструментов и методов управления и контроля качества, применяемых при принятии решений в процессе менеджмента качества.

Дисциплина «Всеобщее управление качеством» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы подготовки магистров по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина «Всеобщее управление качеством» базируется на дисциплинах, изученных в процессе подготовки бакалавров.

В процессе обучения магистрант приобретает и совершенствует следующие компетенции:

универсальные компетенции:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

профессиональные компетенции:

ПК-1 Способен устанавливать причинно-следственные связи между явлениями проблемной ситуации и устранять проблемы.

Цель дисциплины – познакомить слушателей с возможностями управления качеством.

Общая трудоемкость дисциплины для магистрантов очной формы обучения составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре продолжительностью 20 аудиторных часов для очной формы обучения. Предусматривается проведение занятий следующих видов: лекции, практические занятия, контрольная, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в виде контрольной работы и аттестация в форме зачёта.

2. Указания по проведению практических занятий

Тема 1 Концепция Всеобщего менеджмента качества (Total Quality Management, TQM (TQM)). Философия TQM

Практическое занятие № 1

Цель работы: практическое применение терминологии в области качества.

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Генезис и многоаспектность категории «качество». Типы качества.

Философия всеобщего управления качеством.

Стандартизированные определения понятия категории «качество».

Показатели качества и методы их измерений.

Развитие концепции обеспечения и управления качеством на Западе.

История развития подходов обеспечения и управления качеством в России.

Философия и концепции Деминга, Джурана, Кросби

Особенности концепций Дж. Джурана, Ф. Кросби, К. Исикавы, А. Файгенбаума, Г. Тагути.

Четырнадцать принципов Деминга.

Продолжительность занятия – 2 ч.

Тема 2 Ориентация на потребителя. Лидерство руководителей

Практическое занятие № 2

Цель работы: изучить принципы менеджмента качества.

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Комплексное обеспечение и управление качеством.

Ориентация на потребителя.

Лидерство руководителя.

Лидерство и приверженность.

Управление персоналом организации.

Разработка политики в области качества.

Доведение политики в области качества до работников и заинтересованных сторон

Продолжительность занятия – 2 ч.

Тема 3 Взаимодействие людей. Процессный подход

Практическое занятие № 3

Цель работы: изучить принципы менеджмента качества, структуру и основное содержание стандарта серии ИСО 9001, элементы процессного подхода.

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Использование различных способов мотивации.

Понятие процесса.

Требования стандарта ИСО 9001 к документированию процессов.

Оценки существующих процессов организации.

Определение критериев и методов управления процессами.

Классификация видов деятельности и процессов организации.

Последовательность взаимосвязь инновационных процессов организации.

Сеть процессов организации и принцип их улучшения.

Формы документирования процессов.

Программное обеспечение для моделирования процессов.

Техника внедрения процедур системы качества и модели управления изменениями.

Модель Курта Левина. Транс теоретическая модель изменения. Модель ситуационного управления. Правила внедрения изменений в работу организации.

Продолжительность занятия – 2 ч.

Тема 4 Постоянное улучшение

Практическое занятие № 4

Цель работы: изучение цикла Деминга и методов принятия решений.

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Политика организации в области качества и инноваций.

Цикл Деминга.

Источники информации о необходимости улучшения.

Методы решения проблем (метод мозгового штурма, причинно-следственная диаграмма, метод попарного сравнения).

Механизмы реализации процесса непрерывного улучшения (кружки качества, рационализаторская деятельность, метод ТРМ)

Продолжительность занятия – 2 ч.

Тема 5 Принятие решений, основанных на свидетельствах

Практическое занятие № 5

Цель работы: изучение типов аудита и взаимоотношения сторон.

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Разделы стандарта ИСО 9001 «Мониторинг, измерение, анализ и оценка».

Мониторинг и измерение процессов, корректирующие и предупреждающие действия.

Термины и определения, относящиеся к аудиту в соответствии с ИСО 9000 и ИСО 19011.

Типы аудитов и взаимоотношения сторон.

Самооценка.

Комплексный аудит

Масштаб, объем и объект аудита.

Организационные единицы аудита.

Критерии аудита.

Стандарт ГОСТ Р 40.005 - основные правила и порядок проведения инспекционного контроля сертифицированных систем качества и производств.

Принципы проведения аудита качества.

Планирование аудитов систем менеджмента качества.

Процедура программы аудита.

Продолжительность занятия – 2 ч.

Тема 6 Менеджмент взаимоотношений

Практическое занятие № 6

Цель работы: изучение вопросов оценки и привлечения поставщиков.

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Оценка и выбор поставщиков.

Требования стандарта ИСО 9001 по оценке и выбору поставщиков.

Методы и критерии оценки поставщиков.

Привлечение поставщиков к деятельности по улучшению.

Взаимовыгодные отношения с поставщиками.

Продолжительность занятия – 2 ч.

Тема 7 Модели TQM

Практическое занятие № 7

Цель работы: Модели внедрения СМК и инноваций.

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Управление качеством в системе общего менеджмента.

Всеобщее управление качеством (TQM).

Японские модели управления качеством.

Европейские модели управления качеством (EFQM).

Российский опыт управления качеством.

Продолжительность занятия – 2 ч.

Тема 8 Современные концепции систем менеджмента

Практическое занятие № 8

Цель работы: применение инструмента контроля качества в соответствии с нормативной документацией.

Вид практического занятия: групповое семинарское занятие, учебные дискуссии, решение ситуационных задач.

Образовательные технологии: самостоятельное решение и групповое обсуждение результатов.

Содержание практического занятия:

Контроль качества в соответствии с нормативной документацией с применением следующих методов и инструментов:

метода проверки; контрольных карт (графическое изображение результатов процесса производства);

диаграмм Паретто (гистограммы появления различных причин несоответствия характеристик, упорядоченные по частоте);

статистических выборок, анализа динамических рядов и других статистических методов.

Продолжительность занятия – 2 ч.

3. Указания по проведению лабораторного практикума

Не предусмотрено учебным планом.

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

Цель самостоятельной работы: подготовить магистров к самостоятельному научному творчеству.

Задачи самостоятельной работы:

1) расширить представление о методах оценки качества продукции;

2) систематизировать знания в области всеобщего управления качеством.

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение:

Тематическое содержание самостоятельной работы представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Тематическое содержание самостоятельной работы

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Перечень заданий
1.	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Изучение источников по предлагаемой тематике
2.	Подготовка к практическим занятиям	Изучение источников на предлагаемую тематику.
3.	Подготовка к контрольным	Изучение источников по предлагаемой тематике рефератов.
4.	Выполнение практических заданий	Подготовка контрольных рефератов на заданную тему и презентации докладов.

5. Указания по проведению контрольных работ для обучающихся очной, заочной формы обучения

5.1 Требования к структуре

Структура контрольной работы должна способствовать раскрытию тем и иметь:

- титульный лист,
- содержание,
- введение,
- теоретическую часть (5 вопросов),
- практическую часть (1 вопрос),
- заключение,
- список литературы.

Выбор тем соответствует нумерации варианту, выбор которого осуществляется по последней цифре зачетной книжки.

Студенты имеют право предлагать свои темы, соответствующие тематике дисциплины и представляющие практический интерес или имеющие элемент научной новизны. Предложенная тема должна быть согласована с преподавателем дисциплины.

5.2 Требования к содержанию

1. Титульный лист содержит следующую информацию: Название университета, института, дисциплины, № варианта, группа, ФИО студента, ФИО и регалии преподавателя, дата предоставления работы преподавателю, город, текущий год (Приложение 1).

2. Содержание отражает структуру работы с указанием страниц, пример (рис.1):

Содержание	
Введение	3
1. Понятие «качество» в русской философии и культуре.....	4
2. Вклад отечественных ученых в развитие теории и практики управления качеством.....	6
Заключение.....	20
Список используемой литературы.....	21

Рисунок 1 – Пример содержания

3. Во введении раскрывается сущность изученной дисциплины, определяется цель работы, задачи и методы исследования (сравнение, измерение, анализ и синтез, идеализация, индукция и дедукция, мысленное моделирование, восхождение от абстрактного к конкретному и др.).

4. При определении целей и задач работы необходимо правильно их формулировать. Так, в качестве цели не следует употреблять глагол «сделать». Правильно будет использовать глаголы: «проанализировать», «изучить», «определить», «установить», «выявить» и т.д.

5. Основная часть работы включает 5 вопросов теоретической части и 1 вопрос практической, каждый из которых посвящается решению задач, сформулированных во введении, и заканчивается констатацией итогов – выводов в заключении по каждому вопросу. Один вопрос не может быть менее 1 страницы. Введение, тема, заключение, список литературы начинаются с новой страницы. Введение, заключение, список литературы – не нумеруются, нумеруются только темы. Заголовки выделяются полужирным шрифтом.

6. Приветствуется иллюстрация содержания работы таблицами, графическим материалом (рисунками, схемами и т.п.) + отсылка в тексте. Рисунки подписываем под рисунком, полужирным шрифтом, с красной строки, нумерация сквозная. Таблицы подписываем над таблицей, полужирным шрифтом, с красной строки, нумерация сквозная (пример: **Рисунок 1 – Диаграмма Парето**).

7. Необходимо давать ссылки на используемую Вами литературу - в конце последнего предложения, перед точкой, в квадратных скобках согласно нумерации источника в списке литературы (пример: [5]).

8. Раскрывая шестой вопрос, необходимо:

1) ответить на следующие вопросы:

- к каким методам / инструментам относится;
- кто из исследователей впервые предложили использовать данный инструмент в системе менеджмента качества и при каких обстоятельствах;
- для чего предназначена, что графически отражает;
- с какими другими инструментами совместно используется.

2) придумать свою задачу к данному инструменту:

- условие задачи;
- поэтапное решение / построение (этапы можно не слишком мельчить);
- итоговое графическое отображение;
- вывод по итогу решения.

9. Заключение контрольной работы должно содержать сделанные автором выводы по каждому вопросу.

10. Вслед за заключением идет список литературы, который должен быть составлен в соответствии с установленными требованиями. Если в работе имеются приложения, они оформляются на отдельных листах, и должны быть соответственно пронумерованы, в тексте не забываем указывать на приложения.

В процессе подготовки контрольной работы:

- необходимо тщательно изучить литературу и информационные источники по избранной теме;
- проявить при изложении темы максимальную самостоятельность; положительным фактором контрольной работы являются собственные суждения по ходу раскрытия содержания темы, умение доказательно аргументировать положения контрольной работы.
- следует исключить механическое копирование учебников, учебных пособий, интернет–ресурсов без собственных выводов, рекомендаций.

Оригинальность текста не менее 50%.

5.3 Требования к оформлению

Рекомендуемый (оптимальный объем) контрольной работы – 15 - 20 страниц машинописного текста.

Размер полей: слева – 3 см; справа – 1,5 см; сверху – 2см; внизу – 2 см.

Шрифт TimesNewRoman – 14, междустрочный интервал – 1.5 (дополнительных отступов между абзацами не делаем), отступ красной строки 1,25, выравнивание текста по ширине. Нумерация страниц в нижнем правом углу (титульный лист не нумеруется, содержание – 2 стр.)

В случае получения студентом отрицательного отзыва, должен быть подготовлен новый, исправленный вариант работы, который передается на повторную проверку с приложением первоначальной работы.

Контрольная работа сдается на проверку в электронном виде не позднее чем за неделю до даты промежуточной аттестации и даты консультации (в сессию).

Требования к оформлению файла:

1 Название файла должно содержать:

- фамилию референта,
- номер группы,
- фамилию автора реферируемого материала.

Три указанных параметра должны быть написаны через дефис без пробелов (на русском языке или латиницей).

2 Допустимые форматы файлов: doc, zip, rar.

6. Указания по проведению курсовых работ

Не предусмотрено учебным планом

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Магер В.Е. Управление качеством : Учебное пособие. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 176 с. - ISBN 978-5-16-004764-5. - Электронная программа (визуальная). Электронные данные : электронные. URL: <http://znanium.com/go.php?id=1052442>

2. Ларин А. Н. Управление качеством на производстве и транспорте : учебное пособие / А.Н. Ларин, И.В. Ларина. - Москва| Берлин: Директ-Медиа, 2019. - 166 с. : ил., схем., табл. - ISBN 978-5-4475-9984-3. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499413>

3. Леонов О. А. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / Леонов О. А., Темасова Г. Н., Вергазова Ю. Г. - 3-е изд., стер. - : Лань, 2019. - 180 с. - Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. - ISBN 978-5-8114-2921-9. URL: <https://e.lanbook.com/book/130492>

Дополнительная литература:

4. Герасимов Б.Н. Управление качеством : Учебное пособие / Герасимов Борис Никифорович, Юрий Владимирович. - Москва ; Москва : Вузовский учебник : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 304 с. - ISBN 978-5-9558-0198-8. URL: <http://znanium.com/go.php?id=503665>

5. Глоссарий по управлению качеством и инновациями [Текст] : учебное пособие / Под ред. Т.Е. Старцевой. - Королев М.О. : МГОТУ : Канцлер, 2017. - 318 с. - ISBN 978-5-91730-713-8

Рекомендуемая литература:

6. ISO 9000. Словарь терминов о системе менеджмента, свод принципов менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9000:2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».

7. ISO 9001. Содержит набор требований к системам менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования».
8. ISO 9004. Содержит руководство по достижению устойчивого успеха любой организацией в сложной, требовательной и постоянно изменяющейся среде, путём использования подхода с позиции менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9004:2019 Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации».
9. ISO 19011. Стандарт, описывающий методы проведения аудита в системах менеджмента, в том числе, менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 19011:2018 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента».
10. ISO 10001. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство, касающееся кодексов поведения организации.
11. ISO 10002. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство по обращению с жалобами потребителей в организациях.
12. ISO 10003. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство по разрешению споров вне организаций.
13. ISO 10004. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководство по мониторингу и измерению.
14. ISO 10005. Системы менеджмента качества. Руководство по программам качества.
15. ISO 10006. Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества проектов.
16. ISO 10007. Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту конфигурации.
17. ISO 10008. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководящие указания для бизнес-потребителей электронных торговых операций (Стандарт на стадии проекта ISO/DIS 10008).
18. ISO 10012. Управление системами измерения. Требования к процессам измерений и измерительному оборудованию.
19. ISO/TR 10013. Руководство по документированию системы менеджмента качества.
20. ISO 10014. Менеджмент качества. Руководство по реализации финансовых и экономических преимуществ.
21. ISO 10015. Менеджмент качества. Руководство по обучению.
22. ISO/TR 10017. Руководство по статистическим методам применительно к ISO 9001:2000...
23. ISO 10018. Менеджмент качества. Руководство по вовлечению и компетентности персонала (вступил в силу 1 сентября 2012).
24. ISO 10019. Руководство по выбору консультантов по системам менеджмента качества и использованию их услуг.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <https://www.iso.org/ru/home.html> - международная организация по стандартизации
2. <http://docs.cntd.ru/document/1200124393> - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
3. www.biblioclub.ru - Электронно-библиотечная система ЭБС. Университетская библиотека онлайн
4. <https://znanium.com/> - ЭБС ZNANIUM.COM
5. www.e.lanbook.com - Издательство «Лань»
6. www.book.ru - BOOK.ru
7. www.urait.ru - Юрайт издательство
8. <http://eup.ru/catalog/all-all.asp> – научно-образовательный портал.
9. _____ <http://informika.ru/> – образовательный портал.
10. _____ <http://www.bookarchive.ru> – электронные учебники по управлению качеством и инновациями

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения: *MSOffice*.

Информационные справочные системы:

1. Электронные ресурсы образовательной среды Университета.
2. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «Всеобщее управление качеством».