



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЕиС
И.Ю. Мезин

27.02.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Направление подготовки (специальность)

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль/специализация) программы

Техническая эксплуатация автомобильного транспорта

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения

очная

Институт/ факультет	Институт естествознания и стандартизации
Кафедра	Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
Курс	2
Семестр	3

Магнитогорск
2023 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 906)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса автомобилей

14.02.2023, протокол № 6

Зав. кафедрой _____ И.Ю. Мезин

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЕиС

27.02.2020 г. протокол № 6

Председатель _____ И.Ю. Мезин

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры ТСиСА, канд. техн. наук _____

А.С.Лимарев

Рецензент:

профессор кафедры ЛиУТС, д-р техн. наук _____

С.Н.

Корнилов

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса автомобилей

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ И.Ю. Мезин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса автомобилей

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ И.Ю. Мезин

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью преподавания дисциплины «Всеобщее управление качеством» является формирование у магистров знаний о системе качества, обеспечивающей производство ориентированной на спрос продукции и услуг в соответствии с установленными нормативными и техническими требованиями при оптимальных затратах; о методах обеспечения функционирования системы качества; о методических и научно-организационных основах управления качеством продукции

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Всеобщее управление качеством входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Методология и методы научного исследования

Управление персоналом

Метрологическая экспертиза технической документации

Современные проблемы и направление развития технической эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

Современные проблемы и направления развития конструкций транспортно-технологических машин и комплексов

Лицензирование и сертификация сервисных услуг, предприятий и персонала

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Организация и управление производством

Подготовка и сдача государственного экзамена

Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Всеобщее управление качеством» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам
УК-3.3	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов
ПК-1	Способность к осуществлению руководства и контроля производственно-технологическим процессом, оперативного планирования и управления эксплуатационной работой с учетом технического состояния, контроля безопасности технических средств
ПК-1.1	Организует и проводит работы по диагностированию, ТО, ремонту и эксплуатации АТС
ПК-1.2	Определяет номенклатуру средств технологического оснащения для сервисного обслуживания АТС

ПК-1.3	Организует и руководит работами по контролю качества предоставления услуг по ТО, ремонту и эксплуатации АТС и его компонентов
--------	---

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 53,4 акад. часов;
- аудиторная – 52 акад. часов;
- внеаудиторная – 1,4 акад. часов;
- самостоятельная работа – 90,6 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет с оценкой

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	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. Основные понятия об управлении качеством	об							
1.1 Эволюция развития концепции TQM	3	3		3	8	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.2 Основные этапы мировой эволюции работ по обеспечению качества продукции и услуг на предприятии		3		3	8	Самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу		6		6	16			
2. Концепция всеобщего управления качеством								
2.1 Принципы управления качеством	3	3		3	8	Самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.2 Инструменты управления качеством		3		3	8	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.3 Процессный подход		3		3	8	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

2.4 Цикл Деминга		3		3	8	Самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу		12		12	32			
3. Системы менеджмента по международным стандартам								
3.1 Структура, состав и содержание стандартов серии ИСО 9000	3	3		3	8	Самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.2 Структура, состав и содержание стандартов серии ИСО 14000		3		3	8	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.3 Структура, состав и содержание стандартов серии IATF 16949		2		2	8	Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу		8		8	24			
4. Промежуточная аттестация								
4.1 Зачет	3					Самостоятельное изучение литературы	Устный опрос	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу					18,6			
Итого за семестр		26		26	72		зао	
Итого по дисциплине		26		26	90,6		зачет с оценкой	

5 Образовательные технологии

Для реализации предусмотренных видов учебной работы в качестве образовательных технологий в преподавании дисциплины «Всеобщее управление качеством» используются традиционная и модульно - компетентностная технологии.

Лекции проходят в традиционной форме, в форме лекций-консультаций и проблем-ных лекций. Теоретический материал на проблемных лекциях является результатом усвое-ния полученной информации посредством постановки проблемного вопроса и поиска путей его решения. На лекциях – консультациях изложение нового материала сопровождается по-становкой вопросов и дискуссией в поисках ответов на эти вопросы.

При проведении практических занятиях используются работа в команде и обсу-ждение полученных результатов, вовлечение студентов в различные деловые игры, чтобы каждый из них мог почувствовать себя в роли менеджера, представляющего результаты работы всей команды.

Самостоятельная работа стимулирует студентов в процессе подготовки к практиче-ским занятиям и при подготовке к контрольным работам.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1.Разумов, В. А. Управление качеством : учеб. пособие / В.А. Разумов. — М. : ИНФРА-М, 2018.— 208 с. + CD-R. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-003830-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/929667> (дата обращения: 17.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

2.Елохов, А. М. Управление качеством: Учебное пособие / Елохов А.М., - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 334 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-010389-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1949118> (дата обращения: 17.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

3.Герасимов, Б. Н. Управление качеством : учеб. пособие / Б.Н. Герасимов, Ю.В. Чуриков. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. — 304 с. - ISBN 978-5-9558-0198-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/933887> (дата обращения: 17.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

б) Дополнительная литература:

б) дополнительная литература:

1. Система менеджмента качества на промышленном предприятии : 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). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=65.pdf&show=dcatalogues/1/1137016/65.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2.Аристов, О. В. Управление качеством : учебник / О. В. Аристов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 224 с. - (Высшее образование:

Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016093-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1356164> (дата обращения: 17.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Стандарты и качество [Текст]: ежемесячный научно-технический и экономический журн. –М.: РИА «Стандарты и качество». –ISSN 0038-9692.

4. Мир стандартов [Текст]: ежемесячный научно-технический журн. –М.: ФГУ «Консультационно-внедренческая фирма в области международной стандартизации и сертификации – Фирма «ИНТЕРСТАНДАРТ». –ISSN 1990-5564.

5. Век качества [Текст]: отраслевой журн. –М.: ООО НИ экономики и связи и информатики Интерэкомс. –ISSN 2219-8210.

6. Контроль. Диагностика [Текст]: ежемесячный журнал оперативной производственной, технической и нормативной информации./ соучредитель Российское общество по неразрушающему контролю и технической диагностике. -М.: ООО Издательский дом «Спектр». –ISSN 0201-7032

в) Методические указания:

1. Понурко, И. В. Системы качества : практикум / И. В. Понурко, С. А. Крылова, С. В. Юдина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3997.pdf&show=dcatalogues/1/1532504/3997.pdf&view=true> (дата обращения: 16.03.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Куранов К.Ю., Песин А.М. СМК. Эволюция стандартов ИСО 9000: Методические указания по дисциплинам «Система качества» и «Технология разработки стандартов и нормативной документации» для самостоятельной работы студентов специальности 072000. Магнитогорск: МГТУ, 2005. 22с.

3. Куранов К.Ю., Песин А.М. СМК. Система аудитов и квалификация аудиторов: Методические указания для самостоятельной работы студентов специальности 072000 по дисциплинам «Система качества» и «Метрология, стандартизация, сертификация», а также при выполнении КНИР. Магнитогорск: МГТУ, 2005. 23с.

4. Куранов К.Ю., Песин А.М. СМК. Разработка системы качества на предприятии: Методические указания для самостоятельной работы студентов специальности 072000 по дисциплине «Системы качества», а также при выполнении КНИР. Магнитогорск: МГТУ, 2005. 38с.

5. Куранов К.Ю., Песин А.М. СМК. История формирования концепции всеобщего управления качеством: Методические указания для самостоятельной работы студентов специальности 072000 по дисциплинам «Системы качества», «Квалиметрия и управление качеством», «Введение в специальность», а также при выполнении КНИР. Магнитогорск: МГТУ, 2005. 20с.

6. Куранов К.Ю., Песин А.М. СМК. Затраты на качество: Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Системы качества», а также при выполнении КНИР для студентов специальности 072000 очной и заочной форм обучения. Магнитогорск: МГТУ, 2005. 18с.

7. Ручинская Н.А., Покрамович Л.Е. Системы менеджмента качества: Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине «Системы качества» для студентов дневного и заочного отделения специальности 200503. Магнитогорск: МГТУ, 2007. 9 с.

8. Гун Г.С., Шемшурова Н.Г., Касаткина Е.Г.. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Квалиметрия и управление качеством» для студентов специальности 200503. Магнитогорск: МГТУ, 2008. 16 с.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/
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/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: http://www1.fips.ru/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; учебная аудитория для проведения практических занятий

Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийные средства хранения, передачи и представления учебной информации.

Специализированная мебель.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации

Компьютерная техника с пакетом MS Office, с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно – образовательную среду университета. Специализированная мебель.

Помещение для самостоятельной работы

Компьютерная техника с пакетом MS Office, с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно – образовательную среду университета. Специализированная мебель.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Оборудование: станок сверлильный, станок токарно-винторезный, стол подъемный, штангенциркуль, тисы слесарные, ножовка по металлу, станок наждачный.

Методическое обеспечение учебного процесса.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

По дисциплине «Всеобщее управление качеством» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает решение контрольных задач на практических занятиях.

Аудиторные контрольные работы:

Аудиторная контрольная работа №1 – Эволюционное развитие теории и подходов к управлению качеством. Основоположники философии качества.

1. Статистический подход к оценке качества.
2. Цикл PDCA.
3. Четырнадцать универсальных принципов Эдвардса Деминга.
4. Пять смертельных болезней, выделенных Эдвардсом Демингом.
5. Планирование и организация работ по управлению качеством в соответствии с концепцией Джозефа М. Джурана.
6. Концепция совершенствования качества Арманда В. Файгенбаума.
7. Семь инструментов контроля качества, предложенные Каору Ишикава.
8. Система общеорганизационного контроля качества, предложенная Каору Ишикава.
9. Методы оценки эффективности процессов разработки и производства нового рыночного продукта Геничи Тагучи.
10. Идеология системы рока-юке.

Аудиторная контрольная работа №2 – Модель системы менеджмента качества по МС ИСО 9000.

1. Порядок разработки и внедрения СМК.
2. Классификация бизнес-процессов.
3. Документация СМК.
4. Политика в области качества.
5. Руководство по качеству.
6. Процедурный подход к документированию СМК.
7. Компетентный подход к документированию СМК.

Приложение 2 «Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации»

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Вопросы к зачету 1. Статистический подход к оценке качества. 2. Цикл PDCA. 3. Четырнадцать универсальных принципов Эдвардса Деминга.
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам	Вопросы к зачету 1. Пять смертельных болезней, выделенных Эдвардсом Демингом. 2. Планирование и организация работ по управлению качеством в соответствии с принципом ДЖУРАНА. 3. Концепция совершенствования качества Арманда В. Файгенбаума.
УК-3.3	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов	Вопросы к зачету 1. Пять смертельных болезней, выделенных Эдвардсом Демингом. 2. Планирование и организация работ по управлению качеством в соответствии с принципом ДЖУРАНА. 3. Концепция совершенствования качества Арманда В. Файгенбаума.
ПК-1: Способность к осуществлению руководства и контроля производственно-технологическим процессом, оперативного планирования и управления этим процессом, обеспечения безопасности, поддержания и улучшения технического состояния, контроля безопасности технических средств		
ПК-1.1	Организует и проводит работы по диагностированию, ТО, ремонту и эксплуатации АТС	Вопросы к зачету 1. Семь инструментов контроля качества, предложенные Каору Ишикава. 2. Система общеорганизационного контроля качества, предложенная Каору Исигукой. 3. Методы оценки эффективности процессов разработки и производства новых изделий.
ПК-1.2	Определяет номенклатуру средств технологического оснащения для сервисного обслуживания АТС	Вопросы к зачету 1. Идеология системы рока-юке. 2. Порядок разработки и внедрения СМК. 3. Классификация бизнес-процессов.
ПК-1.3	Организует и руководит работами по контролю качества предоставления услуг по ТО, ремонту и эксплуатации АТС и его компонентов	Вопросы к зачету 1. Порядок разработки и внедрения СМК. 2. Классификация бизнес-процессов. 3. Документация СМК. 4. Политика в области качества. 5. Руководство по качеству. 6. Процедурный подход к документированию СМК. 7. Компетентный подход к документированию СМК.