

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал)
Автомобильное отделение



Утверждаю

Первый заместитель директора
НЧИ КФУ Симонова Л. А.



_____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Управление качеством оборонной продукции Б1.В.ДВ.1

Направление подготовки: 27.03.02 - Управление качеством

Профиль подготовки: Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Автор(ы): Касьянов С.В.

Рецензент(ы): Юрасов С.Ю.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Шафигуллин Л. Н.

Протокол заседания кафедры No ____ от "____" _____ 20__ г.

Учебно-методическая комиссия Высшей инженерной школы (Автомобильное отделение) (Набережночелнинский институт (филиал)):

Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 20__ г.

Набережные Челны
2019

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
 - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
 - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 6.3. 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
 - 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
 - 7.1. Основная литература
 - 7.2. Дополнительная литература
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Касьянов С.В. (Кафедра материалов, технологий и качества, Автомобильное отделение), SVKasyanov@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги
ПК-5	умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат
ПК-6	способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации
ПК-8	способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества
ПК-9	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

- Методику приемки оборонной продукции.
- Особенности технологической подготовки производства в соответствии с требованиями министерства обороны.

Должен уметь:

- Выполнить контроль технологической дисциплины выпуска оборонной продукции.

Должен владеть:

- Методиками управления жизненного цикла продукции военного назначения.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- применять полученные знания на практике

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.1 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 27.03.02 "Управление качеством (Управление качеством в производственно-технологических системах)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 3 курсе в 6 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных(ые) единиц(ы) на 180 часа(ов).

Контактная работа - 32 часа(ов), в том числе лекции - 16 часа(ов), практические занятия - 16 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 148 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 6 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Условия применения военной продукции. Требования заказчика к проекту подготовки производства в ГОСТ РВ 0015-002-12. Система приемки военной продукции. Представительство заказчика. Надзор за соблюдением технологической дисциплины.	6	4	0	0	12
2.	Тема 2. Предупреждение потенциальных проблем в ходе конструкторской подготовки производства. Выбор поставщиков комплектующих изделий. Управление поставщиков комплектующих изделий. Управление поставщиками. Методы обеспечения надежности. Технологическая подготовка производства в соответствии с требованиями МО РФ. Требования к процессам производства.	6	4	0	0	12
3.	Тема 3. Требования к метрологическому обеспечению производства военной продукции. Метрологическая экспертиза технической документации. Организация управления производством военной продукции. Функции подразделений предприятия. Контроль технологической дисциплины.	6	4	0	0	12
4.	Тема 4. Процедура анализа результатов поставок военной продукции. Разработка корректирующих и предупреждающих действий. Управление жизненным циклом продукции военного назначения по ГОСТ Р 56135-14.	6	4	0	0	14
5.	Тема 5. Управление несоответствующей продукцией.	6	0	2	0	14
6.	Тема 6. Изучение требований ГОСТ РВ 0015-002-12	6	0	4	0	14
7.	Тема 7. Разработка программы обеспечения качества автотехники военного назначения	6	0	2	0	14
8.	Тема 8. Методика проведения метрологической экспертизы технологических карт	6	0	2	0	14
9.	Тема 9. Планирование анализа результатов приемки военной продукции	6	0	2	0	14
10.	Тема 10. Разработка технологии хранения военной продукции	6	0	2	0	14
12.	Тема 12. Планирование и управление процессом устранения рекламационных претензий	6	0	2	0	14

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
	Итого		16	16	0	148

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Условия применения военной продукции. Требования заказчика к проекту подготовки производства в ГОСТ РВ 0015-002-12. Система приемки военной продукции. Представительство заказчика. Надзор за соблюдением технологической дисциплины.

Условия применения военной продукции. Область применения. Нормативные требования. Термины. Определения и сокращения. Требования заказчика к проекту подготовки производства в ГОСТ РВ 0015-002-12. Система приемки военной продукции. Представительство заказчика. Надзор за соблюдением технологической дисциплины.

Тема 2. Предупреждение потенциальных проблем в ходе конструкторской подготовки производства. Выбор поставщиков комплектующих изделий. Управление поставщиками комплектующих изделий. Управление поставщиками. Методы обеспечения надежности. Технологическая подготовка производства в соответствии с требованиями МО РФ. Требования к процессам производства.

Предупреждение потенциальных проблем в ходе конструкторской подготовки производства. Выбор поставщиков комплектующих изделий. Управление поставщиков комплектующих изделий. Управление поставщиками. Методы обеспечения надежности. Технологическая подготовка производства в соответствии с требованиями МО РФ. Требования к процессам производства.

Тема 3. Требования к метрологическому обеспечению производства военной продукции. Метрологическая экспертиза технической документации. Организация управления производством военной продукции. Функции подразделений предприятия. Контроль технологической дисциплины.

Требования к метрологическому обеспечению производства военной продукции. Метрологическая экспертиза технической документации. Этапы проведения метрологической экспертизы технической документации. Организация управления производством военной продукции. Функции подразделений предприятия. Контроль технологической дисциплины.

Тема 4. Процедура анализа результатов поставок военной продукции. Разработка корректирующих и предупреждающих действий. Управление жизненным циклом продукции военного назначения по ГОСТ Р 56135-14.

Процедура анализа результатов поставок военной продукции. Разработка корректирующих и предупреждающих действий. Управление жизненным циклом продукции военного назначения по ГОСТ Р 56135-14. Термины. Определения и сокращения. Принципы управления жизненным циклом, его субъекты и объекты. Модель жизненного цикла.

Тема 5. Управление несоответствующей продукцией.

Управление несоответствующей продукцией. Анализ требований стандарта ГОСТ РВ 0015-002-12 применительно управлению несоответствующей продукцией. Выявление требований к ведению документов и записей по несоответствующей продукции. Разработка алгоритма работы с несоответствующей продукцией военного назначения.

Тема 6. Изучение требований ГОСТ РВ 0015-002-12

Изучение требований ГОСТ РВ 0015-002-12. Область применения. Нормативные требования. Термины. Определения и сокращения. Проведение сравнительного анализа между требованиями ГОСТ РВ 0015-002-12 и гражданским стандартом ГОСТ Р 9001-15. Выявление необходимости разработки дополнительных документированных процедур для соответствия системы менеджмента предприятия ГОСТ РВ 0015-002-12.

Тема 7. Разработка программы обеспечения качества автотехники военного назначения

Разработка программы обеспечения качества автотехники военного назначения. Программа обеспечения качества это документ, определяющий конкретные действия в области качества, ресурсы и определенную последовательность деятельности, направленную на конкретный проект или продукцию. ПОК служит для обеспечения соответствия фактического качества к запланированному. Разработка детального распределения обязанностей и функций на каждом этапе проекта, описание программы испытаний, проверки и контроля, а также методику измерений уровня достижения целей

Тема 8. Методика проведения метрологической экспертизы технологических карт

Методика проведения метрологической экспертизы технологических карт. Ознакомление с содержанием операционных карт и карт операционных эскизов. Выделение взаимосвязанных геометрических показателей точности для обеспечения предельных значений показателей на рабочем чертеже детали. Оформление протокола метрологической экспертизы технологического процесса изготовления детали.

Тема 9. Планирование анализа результатов приемки военной продукции

Планирование анализа результатов приемки военной продукции. Анализ содержания акта военной приемки продукции автомобильной техники двойного назначения. Выделение ключевых требований военной приемки оборудования. Разработка алгоритма действий по выявлению причин потенциальных несоответствий продукции военного назначения по ключевым требованиям акта приемки.

Тема 10. Разработка технологии хранения военной продукции

Разработка технологии хранения военной продукции. Анализ требований заказчика к хранению военной продукции по этапам ее жизненного цикла по ГОСТ Р 50-605-80-93. Выделение требований, относящихся к хранению продукции на территории предприятия-изготовителя продукции военного назначения. Разработка операционной карты потока процессов ответственного хранения продукции. Выделение ключевых характеристик карты потока процессов.

Тема 12. Планирование и управление процессом устранения рекламационных претензий

Планирование и управление процессом устранения рекламационных претензий. Анализ требований к регистрации информации по рекламационным дефектам по ГОСТ РВ 0015-002-12. Разработка алгоритма работы с рекламационными дефектами потребителя. Разработка макета документированной процедуры "Процесс устранения рекламационных претензий".

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Положение от 24 декабря 2015 г. № 0.1.1.67-06/265/15 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Положение № 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Положение № 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Регламент № 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Регламент № 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Регламент № 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 6			
	<i>Текущий контроль</i>		
1	Отчет	ПК-5	6. Изучение требований ГОСТ РВ 0015-002-12

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
2	Отчет	ПК-6	8. Методика проведения метрологической экспертизы технологических карт
3	Письменная работа	ПК-9	12. Планирование и управление процессом устранения рекламационных претензий
Зачет			

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

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Семестр 6					
Текущий контроль					
Отчет	Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Используются надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы и применённые методы соответствуют поставленным задачам.	Продемонстрирован средний уровень владения материалом. Используются надлежащие источники. Структура работы и применённые методы в основном соответствуют поставленным задачам.	Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Используются источники, структура работы и применённые методы частично соответствуют поставленным задачам.	Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Используются источники, структура работы и применённые методы не соответствуют поставленным задачам.	1
					2
Письменная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	3
	Зачтено		Не зачтено		
Зачет	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.		

6.3 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

Семестр 6

Текущий контроль

1. Отчет

Тема 6

1. Для каких организаций предназначены требования стандарта.
2. Отметьте основные особенности современного понятия "качество".
3. Чем отличается понятие "менеджмент" от понятия "управление".

4. Поясните основные составляющие риск-ориентированного мышления.
5. Какие факторы относятся к среде организации.
6. Перечислите основные требования к лидерству со стороны руководства.
7. Проанализируйте требования стандарта к компетентности и осведомленности работников.
8. Какие аспекты необходимо на Ваш взгляд учесть в ходе анализа требований к продукции.
9. Какие группы характеристик должны подвергаться мониторингу.
10. Поясните различия понятий "несоответствие", "коррекция", "корректирующее действие", "предупреждающее действие".

2. Отчет

Тема 8

1. Дайте определение метрологической экспертизы технологической документации.
2. Каковы задачи проведения метрологической экспертизы.
3. Какова последовательность проведения метрологической экспертизы технологической документации.
4. Чем метрологическая экспертиза отличается от нормоконтроля.
5. На каких этапах подготовки производства изготовления детали проводится метрологическая экспертиза.
6. Каковы требования к оформлению результатов метрологической экспертизы.
7. Каковы требования к квалификации эксперта, его права и обязанности.
8. Каковы результаты метрологическую экспертизы выданного технологического процесса изготовления детали.
9. Какие корректирующие мероприятия можно выделить для улучшения качества технологического процесса изготовления детали.
10. Есть экономический эффект от проведенной метрологической экспертизы. В чем он выражается и как его рассчитать.

3. Письменная работа

Тема 12

1. Какие дефекты относятся к рекламационным дефектам.
2. В каком документе формулируется рекламационный дефект.
3. Каковы обязанности поставщика относительно рекламационным дефектам.
4. Какая служба предприятия рассматривает содержание рекламационных дефектов.
5. Какие мероприятия могут повысить оперативность устранения рекламационных дефектов.
6. Поясните разработанный вами алгоритм работы с рекламационными дефектами.
7. Какие корректирующие мероприятия возможных для устранения рекламационных дефектов.
8. Как формулируется запись о возникшем дефекте.
9. Какой документ на предприятии описывает процессы работы с рекламационными дефектами.
10. Как производится оценка результативности системы работы с рекламационными дефектами.

Зачет

Вопросы к зачету:

1. Условия применения военной продукции.
2. Требования заказчика к проекту подготовки производства в ГОСТ РВ 0015-002-12.
3. Система приемки военной продукции. Представительство заказчика.
4. Надзор за соблюдением технологической дисциплины.
5. Предупреждение потенциальных проблем в ходе конструкторской подготовки производства.
6. Выбор поставщиков комплектующих изделий. Управление поставщиков комплектующих изделий.
7. Управление поставщиками. Методы обеспечения надежности.
8. Технологическая подготовка производства в соответствии с требованиями МО РФ.
9. Требования к процессам производства.
10. Требования к метрологическому обеспечению производства военной продукции.
11. Метрологическая экспертиза технической документации.
12. Организация управления производством военной продукции.
13. Функции подразделений предприятия. Контроль технологической дисциплины.
14. Процедура анализа результатов поставок военной продукции. Разработка корректирующих и предупреждающих действий.
15. Управление жизненным циклом продукции военного назначения по ГОСТ Р 56135-14.
16. Управление несоответствующей продукцией.
17. Методика проведения метрологической экспертизы.
18. Разработка технологии хранения военной продукции
19. Планирование и управление процессом устранения рекламационных претензий.
20. Разработка процедуры приемки военной продукции

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

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 6			
Текущий контроль			
Отчет	Обучающийся пишет отчёт, в котором отражает выполнение им, в соответствии с полученным заданием, определённых видов работ, нацеленных на формирование профессиональных умений и навыков. Оцениваются достигнутые результаты, проявленные знания, умения и навыки, а также соответствие отчёта предъявляемым требованиям.	1	15
		2	15
Письменная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	3	20
Зачет	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

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

7.1 Основная литература:

1. Военно-инженерная подготовка : учебник / И.Ю. Лепешинский, В.А. Кутепов, В.В. Глебов [и др.]. ? М. : ИНФРА-М, 2019. ? 443 с. ? (Военное образование). ? www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c76366dd543b8.98970777. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1014140>
2. Ремонт военной автомобильной техники. Войсковые ремонтно-восстановительные органы автомобильной техники : учеб. пособие / А.С. Ухалин, В.Р. Яркин, Х.Х. Латыфов [и др.]; под ред. В.В. Ефремова. ? М. : ИНФРА-М, 2019. ? 184 с. ? (Военное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988978>
3. Управление качеством: Учебник / Михеева Е.Н., Сероштан М.В., - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Дашков и К, 2017. - 532 с.: 60x84 1/16 ISBN 978-5-394-01078-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/336613>

7.2. Дополнительная литература:

1. Критерии качества изготовления радиоэлектронной аппаратуры [Стандарты и качество, 11, 1991, стр. -] - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/355057>
2. Военно-техническая подготовка. Устройство РЛС РТВ ВВС. Радиолокационная станция П-18Р. Ч. 1 : в 2 ч. : учеб. / Е. Н. Гарин, Д. Д. Дмитриев, В. Н. Тяпкин [и др.]; ред. Е. Н. Гарин. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 268 с. - ISBN 978-5-7638-2719-4 (Ч. 1), ISBN 978-5-7638-2721-7. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/492904>
3. Военно-техническая подготовка. Устройство РЛС РТВ ВВС. Радиолокационная станция П-18Р. Ч. 2. : в 2-х ч. [Электронный ресурс] : учеб. Альбом схем и рисунков / Е. Н. Гарин, Д. Д. Дмитриев, В. Н. Тяпкин [и др.]; ред. Е. Н. Гарин. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 120 с. - ISBN 978-5-7638-2720-0 (Ч. 2), ISBN 978-5-7638-2721-7. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/492951>
4. Влияние способов формирования стоимости выпускаемой продукции на предприятиях оборонно-промышленного комплекса на методы учета по российским и международным стандартам финансовой отчетности [Интернет-журнал 'Науковедение', Вып. 1, 2014, стр. -] - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/475419>

5. Теоретико-методологические подходы к моделированию распределения переменных затрат на предприятиях оборонно-промышленного комплекса России: Статья / Волошин Д.А., Лаптев Н.Н., Досиков В.С. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 16 с.: - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/563022>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

ЭБС "БиблиоРоссика" - www.bibliorossica.com

ЭБС ZNANIUM.COM (НИЦ ИНФРА-М) - <http://znanium.com/>

ЭБС Издательства "Лань" - <http://e.lanbook.com/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	На лекционных занятиях студентом ведется конспект лекций. В лекционном конспекте в сжатой форме студентом ведется запись лекции от руки. Конспект лекций выполняется в отдельной тетради. Записи ведутся в тетради аккуратно. Текст конспекта, по каждой лекция начинается с новой страницы с выделенного заголовка.
практические занятия	Практические задания выполняются в строго заданной последовательности. Сначала оценивается пригодность выполненных измерений, затем переходят к выполнению работы по освоению методики применения вероятностно-статистического анализа, далее осваиваются методы работы с теми же данными с применением контрольных карт анализа альтернативных данных, а также карт Шухарта. Важно провести измерения деталей с регистрацией номера, выбитого у каждой из них на торце, поскольку номер выбит в соответствии с очередностью обработки детали в производственной партии деталей.
самостоятельная работа	Выполняется по каждой теме лекционного материала, а также теоретического материала к каждому практическому занятию. Перед выполнением практического задания необходимо тщательно прочитать теоретический материал и ответить на контрольные вопросы. Также для ускорения выполнения работы в аудитории желательно заранее оформлять табличные формы для последующего внесения в них расчетных данных.
отчет	Выполняется по каждому практическому занятию. Отчет выполняется на листах формата А4 или от руки, либо в печатном варианте. Структура выполнения отчета единая - название работы, базовые теоретические положения выполнения практической работы, основная результативная часть, содержащая необходимые расчеты. Следующим обязательным разделом каждого отчета - вывод, в котором необходимо в сжатом виде сформулировать наиболее ценные результаты выполнения практической работы. Отдельные отчеты выполнения практических работ выполняются в виде единого отчета с оформлением титульного листа.
письменная работа	Письменная работа выполняется на листах формата А4 или от руки, либо в печатном варианте. Структура выполнения работы единая - название работы, базовые теоретические положения выполнения практической работы, основная результативная часть, содержащая необходимые расчеты. Итогом обязательным разделом письменной работы является общий вывод, в котором необходимо в сжатом виде сформулировать наиболее ценные результаты выполнения практической работы. Отдельные отчеты выполнения практических работ выполняются в виде единого отчета с оформлением титульного листа.
зачет	На зачет студент приносит конспект со всеми лекциями, а также отчеты выполнения практических заданий. Для получения максимально возможной балльной оценки зачета необходимо представить выполненный в соответствии с методическими рекомендациями отчет выполнения практических занятий в соответствии с индивидуальным вариантом выполнения каждой работы.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Освоение дисциплины "Управление качеством оборонной продукции" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian

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

Освоение дисциплины "Управление качеством оборонной продукции" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Специализированная лаборатория оснащена оборудованием, необходимым для проведения лабораторных работ, практических занятий и самостоятельной работы по отдельным дисциплинам, а также практик и научно-исследовательской работы обучающихся. Лаборатория рассчитана на одновременную работу обучающихся академической группы либо подгруппы. Занятия проводятся под руководством сотрудника университета, контролирующего выполнение видов учебной работы и соблюдение правил техники безопасности. Качественный и количественный состав оборудования и расходных материалов определяется спецификой образовательных программ.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 27.03.02 "Управление качеством" и профилю подготовки Управление качеством в производственно-технологических системах .