

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ.Х.М. БЕРБЕКОВА»

Политехнический институт

УТВЕРЖДАЮ

Директор ПИ

«24»

11

2016 г.

У.Д. Батыров

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации
по направлению подготовки
27.03.02 Управление качеством

Профиль: Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Заведующий кафедрой (выпускающей)



О.В. Исламова

Нальчик-2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	3
2. Государственный экзамен – рекомендации по подготовке и сдаче экзамена, перечень вопросов, литература, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов.....	5
3. Выпускная квалификационная работа – рекомендации по выполнению, требования, порядок их выполнения, критерии оценки защиты ВКР, примерная тематика ВКР.....	14
4. Фонд оценочных средств.....	18

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 февраля 2016 г. № 86 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 апреля 2016 г. № 502 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636», федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

2. Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

3. Область профессиональной деятельности выпускника включает разработку, исследование, внедрение и сопровождение в организациях всех видов деятельности и всех форм собственности систем управления качеством, охватывающих все процессы организации, вовлекающих в деятельность по непрерывному улучшению качества всех ее сотрудников и направленных на достижение долговременного успеха и стабильности функционирования организации.

4. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата являются системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и

ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.

5. Выпускник по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая,
- организационно-управленческая.

6. Выпускник по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;

выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества;

технологические основы формирования качества и производительности труда;

метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем;

разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов;

организация работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации;

участие в работах по сертификации систем управления качеством;

организационно-управленческая деятельность:

организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством;

содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции;

управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством;

проведение контроля и проведение испытаний в процессе производства;

проведение мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг.

7. Компетентностная характеристика выпускника по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством. Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности следующих компетенций выпускников:

- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);
- умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5);
- способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6);
- способностью руководить малым коллективом (ПК-7);
- способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-8);
- способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-9);
- способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10);
- способностью идти на оправданный риск при принятии решений (ПК-11);
- умением консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельности (ПК-12);
- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ПКв-1);
- способностью организовывать работы по подтверждению соответствия продукции и систем управления качеством (ПКв-2);
- способность использовать инженерные навыки и знания в управлении качеством продукции (ПКв-3);
- готовность проводить работы по управлению качеством ресурсов организации (ПКв-4);
- способность проводить и контролировать работы по предотвращению выпуска бракованной продукции (ПКв-5)

II. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

8. Государственный экзамен по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством проводится в устной форме.

Перед государственным экзаменом проводятся обзорные лекции по дисциплинам, включенным в программу государственного экзамена.

9. Компетенции и перечень вопросов государственного экзамена по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством:

«Основы обеспечения качества» (ПК-4)

1. Актуальность проблемы качества, качество в понимании производителя и потребителя.

2. Природа качества в определениях
3. Две формы потери качества.
4. Роль организации контроля в обеспечении качества.
5. Затраты на качество.
6. 100%-й контроль, достоинства и недостатки.
7. Одноступенчатый контроль по альтернативным признакам.
8. Математическое ожидание и среднее квадратическое отклонение биномиального распределения. Контроль по альтернативным признакам.
9. Окончательная сдача продукции
10. Роль сертификации при выборе поставщиков.

Литература

1. Гличев А.В. Основы управления качеством продукции.-2-е изд., перераб. и доп. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2001. – 424 с.
2. Управление качеством: Том 1. Основы обеспечения качества. Под общей редакцией Азарова В.А. М.: МГИЭМ, 1999.– 326 с. ISBN № 5-230-16284-8.
- Окрепилов В.В. Управление качеством. М.: «Экономика», 1998.–639 с

«Информационные технологии в управлении качеством, защита информации» (ПК -9)

1. Электронная документация и её защита.
2. Средства защиты от копирования и несанкционированного доступа к программному обеспечению.
3. Вредоносное программное обеспечение.
4. Идентификация и проверка пользователей компьютерной сети.
5. Правовое обеспечение информации ограниченного доступа.
6. Лицензирование и сертификация в области защиты информации.
7. Современные криптографические системы
8. Модели информационных процессов.
9. Особенности новых информационных технологий
10. Информационные технологии, основанные на знаниях.
11. Функциональное моделирование (методология IDEF0).
12. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности

Литература

1. Н.А. Свиначев, О.В. Ланкин, А.П. Данилкин. Инструментальный контроль и защита информации: учебное пособие. Воронежский государственный университет инженерных технологий 2013 г. 192 с. (ЭБС Книгафонд)
2. Аверченков В. И., Рытов М. Ю. Организационная защита информации: учебное пособие для вузов.Флинта 2011 г. 184 с. (ЭБС Книгафонд).
3. Информационные системы: учебно-методическое пособие. Персианов В. В., Логвинова Е. И.Директ-Медиа. 2016 г. 191 с. (ЭБС Книгафонд).
4. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие. Рогожин М. Ю. Директ-Медиа 2014 г. 384 с.
5. Седышев В.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. Изд-во УМЦ ЖДТ (Маршрут) 2013 г. 264 с. (ЭБС Книгафонд).

«Сертификация систем менеджмента качества» (ПК-9, ПКв-2)

1. Цели и задачи сертификации систем менеджмента качества.
2. Виды, цели и задачи сертификации продукции в Российской Федерации.
3. Функции органа по сертификации систем менеджмента качества.

4. Инспекционный контроль – значения, виды, принимаемые решения по результатам.
5. Виды испытательных лабораторий, функции и значение их при сертификации систем качества.
6. Основные требования к экспертам по сертификации.
7. Этапы проведения сертификации систем качества.
8. Сертификация систем управления окружающей средой.

Литература

1. Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством. М.: Инфа-М, 2001. 208с.
2. Варакута С.А. Управления качеством продукции. М.: Инфа-М, 2001. 208с.
3. Окрепилов В.В. Управление качеством. М.: Экономика, 1998. 640с.
4. Спицнадель В.Н. Система качества. Учебное пособие. С.-Пб.: Издательский дом «Бизнес-пресса». 2000. 336с.
5. Сергеев А.Г., Латышев М.В. Сертификация. Учебное пособие. М.: логос, 2000. 248с.
6. Сборник нормативных документов. Система добровольной сертификации экспертов системы сертификации ГОСТ Р М.: Турист, 2002. 96с.
7. Крылова Г.Д. Основы стандартизации сертификации, метрологии. 3-е изд. М.: Юнити. 2006. 671с.

«Управление процессами» (ПК-2)

1. Понятие, сущность, спецификация процесса. Карты процессов.
2. Классификация процессов, требования к классификации входов, выходов. Классификация процессов в России и за рубежом.
3. Алгоритм выявления и описания процессов организации. Метод описания процессов.
4. Виды производственных процессов, их классификация.
5. Методики моделирования процессов.
6. Процессный подход к управлению организацией.
7. Виды и методы статистического регулирования качества технологических процессов.
8. Процесс управления поставками.

Литература

1. Репин В.В. процессный подход к управлению. Моделирование бизнеспроцесов / В.В. Репин. - 3-е изд. – М.: Стандарты и качество, 2005. - 404с.
2. Улучшение качества проектов и процессов: учеб. Пособие. - Ульяновск: УлГТУ, 2004. - 185 с.
3. Басовский Л.Е. Управление качеством / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. - М.: ИНФРА-М, 2003. - 212с.
4. Дубровский П.В. обеспечение надежности технологических процессов / П.В. Дубровский.- Ульяновск: УлГТУ, 2000. - 124 с.
5. Производственный менеджмент: учебник / под ред. В.А. Козловского. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 574 с.
6. А.В. Марцинковский, В.Н. Данилин Управление процессами: Учеб. пособие;/ Кубан. гос. технол. ун-т. – Краснодар: Изд. КБГУ, 2006.-146 с.

«Основы всеобщего управления качеством» (ПКв - 4)

1. Основные положения TQM - Всеобщего управления качеством.
2. Модели TQM.

3. Цели TQM.
4. 14 принципов TQM.
5. Контроль качества и управление качеством по Джозефу Джурану.
6. Понятие и классификация потребностей, факторы влияющие на формирование потребностей человека.
7. Понятие «качество», объекты качества, основные характеристики качества продукции с точки зрения потребителей.
8. Методы определения качества продукции.
9. Оценка качества продукции - виды испытаний продукции.
10. Дефекты и градация продукции по качеству.
11. Стадии развития философии качества.
12. Связь TQM со стандартами ИСО 9000 и ИСО 14000.
13. Элементы стратегии TQM – ориентация на потребителя.
14. Элементы стратегии TQM – процессный подход.
15. Элементы стратегии TQM – непрерывное улучшение.
16. Элементы стратегии TQM – роль высшего руководства в управлении качеством.
17. Элементы стратегии TQM - взаимовыгодные отношения с поставщиками.
18. Роль статистических методов в управлении качеством.
19. Оценка внешних условий деятельности организации – макросреда, микросреда.
20. Принципы менеджмента качества.
21. Система «точно вовремя» (точно в срок).
22. Система «всеобщего обслуживания оборудования».
23. Реинжиниринг бизнес-процессов – общие положения, этапы.
24. Цели и задачи аудита системы менеджмента качества.
25. Модель делового совершенства EFQM и ее применение в России.
26. Понятие «Бенчмаркинг» - принципы и этапы.
27. Премии в области качества.
28. Применение критериев премий по качеству для проведения самооценки организации.
29. Система управления знаниями – стратегии, цели и основные функции.
30. Самооценка качества деятельности предприятия по Премии правительства РФ в области качества.

Литература

1. Управление качеством: Основы обеспечения качества / Под ред. В.Н. Азарова. М.: МГИЭМ, 1999. Т.1.
2. Управление качеством: Принципы и методы всеобщего руководства качеством / Под ред. В.Н. Азарова. М.: МГИЭМ, 2000. Т.2.
3. Варакута С.А. Управление качеством продукции: Учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2001.
4. Стандартизация и управление качеством продукции: Учеб. для студентов вузов / В.А. Швандар, В.П. Панов, Е.М. Купряков и др.; Под ред. В.А. Швандера. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.
5. Всеобщее управление качеством = Total Quality Management (TQM): Учеб. для студентов инж. и экон. спец. вузов / О.П. Глудкин, Н.М. Горбунов, А.И. Гуров, Ю.В. Зорин. М.: Горячая линия - Телеком, 2001.
6. Капырин В.В., Коренев Г.Д. Системы управления качеством: Учебник. М.: МГИЭМ, 2000.
7. Гличев А.В. Основы управления качеством продукции. 2-е изд. перераб. и доп. М.: РИА «Стандарты и качество», 2001.

8. Джордж С., Ваймерскирх А. Всеобщее управление качеством: стратегии и технологии, применяемые сегодня в самых успешных компаниях. Спб.: Виктория плюс, 2002.
9. Мазур И.Н., Шапиро В.Д. Управление качеством // учеб. Пособие 3-е изд. М.: Изд-во Омега – Л, 2006, 400 с.

«Технология и организация производства продукции и услуг» (ПК - 2)

1. Основные этапы производства изделий.
2. Технологические основы формирования качества и производительности труда.
3. Роль науки в техническом прогрессе и совершенствовании производства.
4. Основы организации рационализации, изобретательства и патентного дела.
5. Организация НИР и ОКР.
6. Конструкторская подготовка производства
7. Технологическая подготовка производства
8. Технологические процессы изготовления деталей.
9. Технологические процессы сборки изделий (машин).

Литература

1. Доценко С.П. Технология и организация производства продукции и услуг/ Кубан. гос. технол. ун-т.- Краснодар.: изд. КубГТУ, 2006.-129 с.
2. Лапшин В.С., Родин Д.В., Федоськина Л.А. Технология и организация производства продукции и услуг./ Мордовский гос. ун-т., им. И.П. Огарева. – Саранск.: изд. Мордовского гос. ун-та им. Н.П. Огарева, 2004.
3. Колесов И.М. Основы технологии машиностроения. М.: Машиностроение, 1997.-592 с.
4. Разумов И.М. и др. Организация и планирование машиностроительного производства. Учебник. - М.: Машиностроение, 1987 г.-430 с.
5. Кимов А.Н., Оленев И.Д. Организация и планирование производства на машиностроительном заводе. Л.: Машиностроение, 1979 г.-502 с.
6. Технология машиностроения (специальная часть): Учебник для машиностроительных специальностей вузов./ Гусев А.А. и др. – М.: Машиностроение, 1986 – 480 с.

«Метрология, стандартизация и сертификация» (ПКв-2)

1. Основные понятия о размерах, отклонениях и посадках
2. Шероховатость поверхности. Нормируемые параметры поверхностных неровностей. Обозначение требований к поверхностным неровностям.
3. Нормирование точности метрической резьбы.
4. Виды и методы измерений. Средства измерений.
5. Погрешности измерений.
6. Проверка и калибровка средств измерений.
7. Методические основы стандартизации
8. Виды стандартов. Порядок разработки государственных стандартов.

Литература

1. Якушев А.Н. и др. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения: Учебник для вузов/ А.И. Якушев, Л.Н. Воронцов, Н.М. Федотов.-6-е изд., перераб. и дополн.-М.: Машиностроение, 1987.-352 с.
2. Марков Н.Н., Осипов В.В., Шабалина М.Б. Нормирование точности в машиностроении: Учеб. для машиностроит. спец. вузов/ Под ред. Ю.М. Соломенцева.-2-е изд., испр. и доп. – М.: Высш. шк.; Издательский центр «Академия», 2001.-335 с.

3. Димов Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник для вузов. 2-е изд.- СПб.: Питер, 2004.-432 с.
4. Радкевич Я.М. и др. Метрология, стандартизация и сертификация: Учеб. для вузов/ Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе, Б.И. Лактионов.-М.: Высш. шк., 2004.-767 с.
5. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учебник для вузов.-3-е изд., перераб. и доп.-М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005.-6714 с.

«Средства и методы управления качеством» (ПК-1, ПК-3)

1. Качества как объект управления.
2. Эволюционный подход к менеджменту качества.
3. Планирование качества и объекты управления.
4. Установление целей в области качества.
5. Концепции менеджмента качества.
6. Сформулируйте оперативные и стратегические цели в области качества и главные задачи планирования качества.
7. Опишите понятие программа качества.
8. Раскройте основные функции качества.
9. Опишите четыре основных метода управления качеством.
10. Общее понятие контролю качества.
11. Приемочный контроль по альтернативному (качественному) признаку и контроль по количественному признаку.
12. Перечислите виды статистического регулирования процессов.
13. Назовите методы регулирования процессов.
14. Опишите инструменты контроля качества.
15. Основные понятия о затратах на качество.
16. Опишите стоимостную модель процесса. Сформулируйте отличие модели PAF от стоимостной модели.
17. Назовите виды затрат на качество. Назовите пять этапов сбора данных о затратах на качество.
18. Методы мотивации. Факторы мотивации.
19. Ценность продукта для потребителя
20. Методологический подход к оценке удовлетворения потребителя.
21. Интегрированные системы менеджмента (ИСМ). Опишите порядок создания интегрированной системы менеджмента на базе ИСО 9000.
22. Раскройте понятия о внутреннем потребителе.
23. Опишите социальные инструменты управления персоналом. Перечислите методы вознаграждения при новом подходе к управлению персоналом.
24. Внутрифирменное обучение.
25. Понятие и виды коммуникаций.
26. Дайте классификацию коммуникаций.
27. Коммуникационные сети и стили.
28. Принципы политики перемен.
29. Дайте характеристику сопротивлению изменениям и уровням изменений.
30. Раскройте фазы процессов изменения.

Литература

1. Ефимов В.В. Средства и методы управления качеством: учебное пособие: М.: Кнорус, 2007
2. Стандарт ISO / TS 16348-03. Планирование качества перспективной продукции (APQP) и программа качества: справочное руководство.
3. Адлер Ю.П., Щепетова С.Н. Нужна ли нам «система экономики качества»? Неужели да? // Стандарты и качество. 2001. № 12.

4. Адлер Ю.П., Щепетова С.Н. Расчет себестоимости, основанный на деятельности // Методы менеджмента качества. 2002. № 9.
5. Ефимов В.В. Спираль качества. Ульяновск: УлГТУ, 2002.
6. Миронов М.Г. Управление качеством: учеб. пособие. М.: Проспект, 2006.

«Менеджмент и маркетинг» (ПК-3, ПК-11)

1. Социально-экономическая сущность маркетинга
2. Эволюция содержания и форм маркетинга
3. Маркетинг как система деятельности на рынке
4. Маркетинговые исследования и информация
5. Товар в маркетинговой деятельности
6. Сегментация рынка
7. Формирование товарной политики
8. Формирование спроса и стимулирование сбыта
9. Реклама, стимулирование сбыта и пропаганда
10. Стратегическое управление и маркетинг
11. Наука и искусство менеджмента
12. Социологические факторы и этика менеджмента
13. Интеграционные процессы в менеджменте
14. Факторы, влияющие на уровень цен.
15. Природа и состав функций менеджмента
16. Стратегические и тактические планы в системе менеджмента
17. Организационные отношения в системе менеджмента
18. Мотивация деятельности в менеджменте
19. Контроль в системе менеджмента
20. Лидерство в системе менеджмента
21. Управление человеком и управление группой
22. Руководство, власть и партнерство в менеджменте
23. Стил менеджмента и имидж (образ) менеджера
24. Конфликтность в менеджменте
25. Факторы эффективности менеджмента
26. Этапы жизненного цикла изделий и его анализ
27. Конкурентоспособность продукции, её оценка.
28. Ценообразование. Влияние спроса и предложения на уровень цен.
29. Товарный знак и его сущность
30. Упаковка и маркировка товара.

Литература

1. Данилин Е.В., Щепакин М.Б., Данилин В.Н. Маркетинг: учебное пособие по курсу «Менеджмент и маркетинг» для специальности «Управление качеством».- Краснодар, 2006.
2. Петров М.Н. Предприниматель и рынок: Учебное пособие. - СП/б: Союз, 2002.
3. Васильев В.Н. Основы маркетинга: Учебное пособие. –Ульяновск, 2000.
4. Данилин Е.В., Щепакин М.Б., Данилин В.Н. Менеджмент: учебное пособие по курсу «Менеджмент и маркетинг» для специальности «Управление качеством».- Краснодар, 2006.

«Методы и средства измерений, испытаний и контроля» (ПК-1, ПК-3)

1. Общие сведения об измерениях. Термины в области измерений. Классификация средств измерений.
2. Приборы и методы измерения электрических величин.
3. Методы измерений параметров линейных компонентов цепей с

сосредоточенными постоянными.

4. Измерения неэлектрических величин.
5. Методы измерения концентрации вещества.
6. Основные понятия об испытаниях и контроле.
7. Основы неразрушающего контроля.
8. Испытания на надежность.

Литература

1. Никитин В.А., Байко С.В. Методы и средства измерений, испытаний и контроля: Учебное пособие 2-е изд. Перераб. и доп. – Оренбург ГОУ ОГУ. 2004. – 462 с.
2. Тюленев Л.Н., Шушерин В.В., Кузнецов А.Ю. Методы и средства измерений, испытаниях и контроля: Конспект лекций: Екатеринбург: ГОУВПО УГТУ УПИ, 2005. Ч.2 76 с.

11. Критерии оценивания ответов на государственном экзамене.

Для определения качества ответа выпускника на государственном экзамене и соответствия его оценкам «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» предлагаются следующие основные показатели:

- соответствие ответов программе аттестации, формулировкам проблем и вопросов;
- структура, последовательность и логика ответов;
- полнота и целостность, самостоятельность;
- знание и учет источников;
- степень и уровень знания специальной литературы по проблеме;
- качество ответов на дополнительные вопросы.

Исходя из перечисленных выше основных показателей выставляется:

Отлично – минимум четыре вопроса задания (из пяти) имеют полное решение и один вопрос имеет неполное решение. Содержание ответов свидетельствует об уверенных знаниях выпускника и его умении решить профессиональные задачи.

Хорошо – минимум четыре вопроса задания имеют полные решения.

Варианты:

- минимум три вопроса задания имеют полные решения и два вопроса имеют неполные решения;

- минимум три вопроса задания имеют полные решения, один вопрос имеет неполное решение и в одном вопросе начато правильное решение, но не доведено до конца. Содержание ответов свидетельствует о достаточных знаниях выпускника и о его умении решать профессиональные задачи.

Удовлетворительно – минимум три вопроса имеют полные решения.

Варианты:

- минимум два вопроса задания имеют полные решения и два вопроса имеют неполные решения, на один вопрос нет решения;

- минимум два вопроса задания имеют полные решения, один вопрос имеет неполное решение, на один вопрос начато правильное решение, но не доведено до конца. Содержание ответов свидетельствует о знаниях выпускника и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации.

Неудовлетворительно – три вопроса задания (из пяти) не имеют

решения. Содержания ответов свидетельствует о слабых знаниях выпускника и о его неумении решать профессиональные задачи.

Общая оценка знаний по результату экзамена, выраженная первоначально в баллах как средняя величина от суммы всех баллов, выставленных за ответы на поставленные вопросы или за решение задач, переводится в словесное выражение по правилам:

- средний балл 4,5 и больше – проставляется оценка «отлично»;
- средний балл в пределах менее 4,5 до 3,5 включительно – оценка «хорошо»;
- средний балл в пределах менее 3,5 до 2,5 включительно – оценка «удовлетворительно»;
- средний балл менее 2,5 – оценка «неудовлетворительно».

Оценки за ответы на вопросы контрольного задания должны соответствовать следующим требованиям.

Отлично (5 баллов) – дан правильный, всесторонне обоснованный, ответ на поставленный вопрос или дано правильное решение задачи, и при этом студентом проявлены глубокие теоретические знания и умения решать практические задачи на повышенном профессиональном уровне.

Хорошо (4 балла) – дан полный ответ на поставленный вопрос, но допущены отдельные неточности в формулировках или дан правильный ход решения задачи, но ответ неверный; ответы студента в целом свидетельствуют о достаточных теоретических знаниях и об умении профессионально решать практические задачи.

Удовлетворительно (3 балла) – дан правильный, но не в полном объеме ответ на поставленный вопрос, отсутствуют точность и четкость в изложении формулировок или ход решения задачи правильный без конечного результата; студентом проявлены минимально необходимые теоретические знания и ограниченные умения решать профессиональные задачи.

Неудовлетворительно (2 балла) – нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный; отсутствует решение задачи или ход решения выбран неправильно; в ответах студента имеют место грубые ошибки, свидетельствующие о серьезных пробелах в его теоретических, практических и профессиональных знаниях.

Исходя из перечисленных выше основных показателей выставляется:

«Отлично» - минимум четыре вопроса билета (из пяти) имеют полное решение, и один вопрос имеет неполное решение. Содержание ответов свидетельствует об уверенных знаниях студента-магистранта и его умении решать профессиональные задачи.

«Хорошо» - минимум четыре вопроса задания имеют полные решения.

Варианты:

- минимум три вопроса билета имеют полные решения и два вопроса имеют неполные решения;
- минимум три вопроса задания имеют полные решения, один вопрос имеет неполное решение и в одном вопросе начато правильно решение, но не

доведено до конца.

Содержание ответов свидетельствует о достаточных знаниях выпускника и о его умении решать профессиональные задачи.

«Удовлетворительно» - минимум три вопроса задания имеют полные решения.

Варианты:

- минимум два вопроса задания имеют полные решения и два вопроса имеют неполные решения, на один вопрос нет ответа;

- минимум два вопроса задания имеют полные решения, один вопрос имеет неполное решение, на один вопрос начато правильное решение, но не доведено до конца.

Содержание ответов свидетельствует о слабых знаниях выпускника и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации.

«Неудовлетворительно» - три вопроса задания (из пяти) не имеют решения. Содержание ответов свидетельствует о слабых знаниях выпускника и о его неумении решать профессиональные задачи.

Общая оценка знаний по результату экзамена, выраженная в баллах как средняя величина от суммы всех баллов, выставленных за ответы на поставленные вопросы или за решение задач, переводится в словесное выражение по правилам:

- средний балл 4,5 и больше – проставляется оценка «Отлично»;
- средний балл в пределах менее 4,5 до 3,5 включительно – оценка «Хорошо»;
- средний балл в пределах 3,5 до 2,5 включительно – оценка «Удовлетворительно»;
- средний балл менее 2,5 – оценка «неудовлетворительно».

III. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА– РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВКР, ТРЕБОВАНИЯ К ВКР, ПОРЯДОК ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАЩИТЫ ВКР, ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ВКР

12. Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельное и логически законченное исследование на выбранную тему в области профессиональной деятельности.

10. Требования к содержанию, объёму и структуре

Выпускная квалификационная работа включает в себя текстовую (расчетно-пояснительную) и графическую (иллюстративные материалы) части, в которых отражено технических задач, установленных в задании на работу.

В расчетно-пояснительной работе должны быть представлены:

- титульный лист;
- задание на ВКР, подписанное руководителем работы, консультантами по отдельным разделам, дипломником и утвержденное заведующим выпускающей кафедрой;

- содержание с указанием номеров страниц каждого раздела и всех подразделов;
- аннотация, которая должна кратко и полно отражать содержание и объем ВКР;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, терминов (с расшифровкой);
- введение;
- основная содержательная часть расчетно-пояснительной записки;
- заключение;
- список использованной литературы и иных источников информации;
- приложения, если автор считает необходимым их включить.

Текст ВКР должен быть написан своими словами, нельзя приводить чужие тексты без ссылки на источники.

Объем расчетно-пояснительной записки, как правило, должен составлять 50...65 страниц машинописного текста, графическая часть – 4...5 листов формата А1.

11. Допустимая доля заимствований – 50 %.

12. Методические рекомендации по подготовке ВКР.

Выпускная квалификационная работа выполняется студентом на основе разработанного **научным руководителем** и утвержденного **заведующим выпускающей кафедры** задания, в котором устанавливаются сроки выполнения ВКР в целом и отдельных его частей, сроки сдачи на кафедру. Основными этапами выполнения выпускной квалификационной работы являются:

- подготовительный: выбор темы, её утверждение и назначение научного руководителя, определение предприятия, на базе которого выполняется выпускная квалификационная работа, поиск источников информации и составление библиографии, выдача задания, составление календарного плана выполнения ВКР;

- основной: изучение и анализ научной и специальной литературы, а также других источников информации, проведение исследования на основе задания в соответствии с календарным планом, изложение содержания выпускной квалификационной работы и его оформление, изготовление раздаточного материала;

- заключительный: подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы перед членами Государственной экзаменационной комиссии.

13. Критерии оценивания результатов защиты ВКР. Для определения качества ответа выпускника на защите ВКР и соответствия его оценкам «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» предлагаются следующие основные показатели:

- Актуальность темы работы
- Цель и задачи работы
- Теоретическая значимость
- Практическая значимость

- Соответствие темы и содержания
- Качество оформления работы

Исходя из перечисленных выше основных показателей выставляется:

Отлично – представленные на защиту графический и письменный (текстовый) материалы выполнены в соответствии с нормативными документами и согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра. Защита проведена выпускником грамотно с четким изложением содержания квалификационной работы и с достаточным обоснованием самостоятельности ее разработки. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии даны в полном объеме. Выпускник в процессе защиты показал повышенную подготовку к профессиональной деятельности. Отзыв руководителя и внешняя рецензия положительные.

Хорошо – представленные на защиту графический и письменный (текстовый) материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место незначительные отклонения от существующих требований. Защита проведена выпускником грамотно с достаточным обоснованием самостоятельности ее разработки, но с неточностями в изложении отдельных положений содержания квалификационной работы. Ответы на некоторые вопросы членов экзаменационной комиссии даны в неполном объеме. Выпускник в процессе защиты показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности. Содержание работы и ее защита согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра. Отзыв руководителя и внешняя рецензия положительные.

Удовлетворительно – представленные на защиту графический и письменный (текстовый) материалы в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место отступления от существующих требований. Защита проведена выпускником с недочетами в изложении содержания квалификационной работы и в обосновании самостоятельности ее выполнения. На отдельные вопросы членов экзаменационной комиссии ответы не даны. Выпускник в процессе защиты показал недостаточную подготовку к профессиональной деятельности, но при защите квалификационной работы отмечены отдельные отступления от требований, предъявляемых к уровню бакалавра. Отзыв руководителя и внешняя рецензия положительные.

Неудовлетворительно – представленные на защиту графический и письменный (текстовый) материалы в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место нарушения существующих требований. Защита проведена выпускником на низком уровне с ограниченным изложением содержания работы и при неубедительном обосновании самостоятельности ее выполнения. На большую часть вопросов, членов экзаменационной комиссии ответов не поступило. Проявлена недостаточная профессиональная подготовка. В отзыве руководителя и во внешней рецензии имеются существенные замечания.

Результаты объявляются в тот же день после оформления в

установленном порядке протоколов заседания ГЭК.

14. Примерная тематика ВКР.

1. Разработка системы менеджмента качества предприятий и учреждений по выпуску промышленной продукции.

2. Разработка системы менеджмента качества образовательных услуг учреждениями профессионального образования (начального, среднего, высшего, дополнительного).

3. Повышение качества процессов документирования системы менеджмента качества предприятия (организаций).

4. Методы управления качеством в области образования.

5. Методы управления качеством в различных направлениях оказания услуг (связь, торговля, банковское дело и др.)

6. Совершенствование системы менеджмента качества предприятия, учреждения.

7. Управление качеством инновационного проекта.

8. Обеспечение качества производства и развитие системы менеджмента качества предприятия.

9. Внедрение менеджмента качества на предприятии.

10. Исследование особенностей качества образовательных услуг на примере государственного учреждения высшего профессионального образования.

11. Подготовка предприятия, учреждения к внедрению семейства стандартов ИСО 9000.

12. Методы внедрения инструментов качества в учебный процесс учреждений профессионального образования.

13. Повышение качества образования путем внедрения в учебный процесс информационных технологий.

14. Повышение качества продукции путем внедрения в производство современных технологий, в том числе информационных.

15. Повышение качества бизнес - процессов предприятия.

16. Разработка бизнес - процессов «управление качеством инновационных проектов».

17. Исследование и структурирование показателей качества процесса.

18. Процессный подход в обеспечении качества выпускаемой продукции.

19. Совершенствование деятельности организации на основе применения метода самооценки.

20. Влияние системы менеджмента качества на основе международных стандартов серии ИСО 9000 на результаты деятельности организации.

21. Повышение качества конкретного изделия на основе анализа рекламаций в процессе его эксплуатации.

22. Исследование конкретного сегмента рынка в связи с предлагаемым выпуском новой продукции.

23. Разработка системы управления качеством контрольных служб предприятия.

24. Разработка методов регулирования процессов с применением современных статистических методов.

25. Разработка методических рекомендаций по управлению качеством при планировании жизненного цикла нового изделия.

26. Разработка методических рекомендаций по оценке рисков при управлении качеством производства продукции (оказании услуг).

27. Совершенствование качества внутреннего аудита предприятия или учреждения.

28. Разработка практических рекомендаций по созданию интегрированных систем качества предприятия.

29. Разработка методов анализа и учета требований потребителей к качеству продукции предприятия.

30. Разработка процесса управления политикой и стратегией предприятия в области качества.

31. Разработка и внедрение информационных технологий для обеспечения управления процессами системы менеджмента качества на предприятии.

32. Разработка и внедрение методов оценки и выбора поставщиков.

33. Разработка методических рекомендаций по подготовке и сертификации предприятий, учреждений, организаций, и их отдельных структурных подразделений.

34. Разработка методов и средств совершенствования истории проведения внутреннего аудита системы менеджмента качества предприятия.

35. Разработка и внедрение методов построения стратегических карт.

IV ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)	Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет)	Оценочные средства
1	2	3
ПК - 1	- знать: об объекте деятельности, его параметрах, факторах, влияющих на его состояние; задачи оценки состояния и динамики объектов деятельности; существующие методы и средства оценки и анализа состояния и динамики объектов деятельности; актуальные задачи профессиональной деятельности; - уметь: выбирать адекватные ситуации методы и средства анализа динамики объектов деятельности; разрабатывать и применять алгоритмы оценки и анализа состояния и динамики объектов деятельности; строить модели систем задач профессиональной деятельности; выполнять анализ соответствия системы менеджмента организации требованиям нормативных документов; -владеть: навыками выделения и описания процессов организации; навыками использования методов и средств анализа состояния и динамики объектов деятельности; навыками получения, анализа и синтеза информации для решения задач профессиональной деятельности	-вопросы и задания к ГЭ -ответы студента на дополнительные вопросы; -доклад студента по результатам ВКР; -отзыв руководителя ВКР.

1	2	3
ПК -2	– знать: содержание этапов жизненного цикла изделия, продукции и услуги; требования и особенности применения нормативных документов по обеспечению качества изделий, продукции и услуг; – уметь: распознавать этапы модели жизненного цикла в различных аспектах профессиональной деятельности; планировать процессы жизненного цикла изделия, продукции и услуги, необходимые для выполнения требований к поставке изделия, продукции и предоставлению услуги и осуществлять управление этими процессами; – владеть: процедурой проведения внутреннего аудита системы менеджмента качества в организации; методами управления последовательно-параллельного выполнения этапов проектирования, разработки технологии, подготовки производства и производства продукции; навыками применения нормативных документов по обеспечению качества изделий, продукции и услуг; опытом использования модели жизненного цикла продукции в решении задач профессиональной деятельности	-вопросы и задания к ГЭ -ответы студента на дополнительные вопросы; -доклад студента по результатам ВКР; -отзыв руководителя ВКР.
ПК-3	– знать: содержание задач профессиональной деятельности, существующие модели профессиональных ситуаций; существующие классические алгоритмы решения профессиональных задач; – уметь: использовать модели профессиональной ситуации для определения её основных характеристик; выбирать адекватные ситуации методы, средства, технологии решения профессиональных задач; – владеть: навыками применения классических алгоритмов решения профессиональных задач с использованием адекватных ситуации методов, средств, технологий.	
ПК-4	– знать: приемы и методы причинно-следственного анализа; основы системного подхода; отличие между объектом и моделью; методы построения моделей, адекватных профессиональной ситуации; приемы и методы анализа состояния объекта на основе его модели; – уметь: применять методы анализа состояния объекта на основе его модели; использовать программные продукты для построения и анализа модели профессиональной ситуации; проводить исследования причин появления проблем; – владеть: навыками получения, анализа и синтеза информации для решения задач профессиональной деятельности; навыками анализа текущего состояния объекта и прогнозирования развития профессиональной ситуации.	
ПК-5	– знать: виды производительных и непроизводительных затрат; методы определения и оценки производительных и непроизводительных затрат; методы сокращения непроизводительных затрат; основные подходы к управлению качеством на основе управления затратами на качество; основы анализа экономической эффективности инноваций в области управления качеством; – уметь: выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат; выделять группы затрат на качество; определять основные экономические показатели инвестиционного проекта, направленного на повышение качества продукции, совершенствование системы управления организацией в области качества. – владеть: навыками проведения оценки производительных и непроизводительных затрат.	

1	2	3
ПК-6	– знать: основные показатели надежности и методы их определения; – уметь: выбирать оптимальный вариант проекта на основе данных о структуре затрат на качество; уметь анализировать современные системы «человек-машина-среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности	-вопросы и задания к ГЭ -ответы студента на дополнительные вопросы; -доклад студента по результатам ВКР; -отзыв руководителя ВКР.
ПК-7	– знать: современные подходы к управлению деятельностью малого коллектива; современные концепции мотивации деятельности; методы и приемы мотивации деятельности; – уметь: работать в команде и выполнять определённую роль в ходе реализации ВКР, устанавливать максимальное количество коммуникационных взаимодействий; организовать деятельность малого коллектива на основе современных концепций; оценить мотивацию сотрудников; уметь организовать процесс взаимообучения работников в группе; – владеть: навыками толерантного взаимодействия в коллективе для решения профессиональных задач; навыками планирования, регламентации и оценки деятельности малого коллектива; опытом обучения и взаимообучения в различных аспектах профессиональной деятельности, в том числе с использованием технологий развития критического мышления	
ПК-8	– уметь: планировать и проводить аудиты системы менеджмента; непрерывно исследовать производственные процессы с целью выявления действий, создающих ценность и потери; делать выводы по результатам выборочного контроля о состоянии процесса и о его возможностях удовлетворять требования потребителей; организовать систему сбора и анализа информации (мониторинг ключевых показателей) о результатах деятельности по улучшению качества; выбирать адекватные ситуации методы мониторинга и оценки прогресса в области улучшения качества; – владеть: методами качественного и количественного анализа состояния бизнес-процессов; статистическими инструментами управления процессами; расчетными методами определения показателей, применяемыми при анализе экономической эффективности инноваций в области управления качеством; навыками применения методов мониторинга и оценки прогресса в области улучшения качества	
ПК -9	– знать: требования нормативных документов к документации системы обеспечения качества; сущность и значение документации в системе обеспечения качества; приемы управления документацией системы обеспечения качества; классификацию документации и приемы кодирования в системе обеспечения качества; – уметь: применять требования нормативных документов при разработке и управлении документацией системы обеспечения качества; разрабатывать и вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю её эффективности; разрабатывать документы по проведению аудита, в том числе программу аудита, план аудита, вопросник аудитора, маршрутный лист; – владеть: навыками разработки документов системы обеспечения качества, регламентирующих её функционирование, контроль и оценку ее эффективности; практическими навыками разработки и внедрения планов управления качеством продукции.	

1	2	3
ПК-10	– знать: сущность и значение корректирующих и превентивных мероприятий для улучшения качества; методы, алгоритмы разработки корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества деятельности; – уметь: применять алгоритмы разработки корректирующих и превентивных действий; организовать реализацию корректирующих и превентивных действий; определить необходимость, масштабы, целесообразность и возможные последствия корректирующих и превентивных действий; анализировать причины и следствия потенциального решения; прогнозировать и оценивать возможные последствия потенциальных решений; формулировать несоответствия и разрабатывать корректирующие и предупреждающие действия; оценивать вероятность отказа технических устройств и систем и разрабатывать мероприятия по ее уменьшению; – владеть: владеть практическими навыками разработки и внедрения средств и методов управления качеством; навыками реализации корректирующих и превентивных действий, направленных на улучшения качества продукции, деятельности и системы обеспечения качества в целом; навыками проведения анализа целесообразности потенциальных решений с учетом возможных последствий.	-вопросы и задания к ГЭ -ответы студента на дополнительные вопросы; -доклад студента по результатам ВКР; -отзыв руководителя ВКР.
ПК-11	– знать: сущность и содержание понятия «неопределенность» (вариабельность, риск), его применение в профессиональной деятельности; существующие принципы и методы принятия решений с учетом возможных последствий; методы построения моделей, адекватных профессиональной ситуации; приемы и методы анализа состояния объекта на основе его модели; возможности различных последствий в результате деятельности, методах их прогнозирования и оценки; количественные и качественные методы анализа и оценки риска; – уметь: ориентироваться в профессиональной ситуации с целью оптимизации деятельности с учетом неопределенности условий и факторов; рассчитывать риски и разрабатывать мероприятия по поддержанию их допустимых величин; – владеть: навыками применения методов принятия решений на основе принципов оптимизации с учетом возможных последствий; навыками проведения анализа целесообразности потенциальных решений с учетом возможных последствий.	
ПК-12	– знать: современные эффективные приемы обучения работников, в том числе в группах; – уметь: грамотно излагать в письменной и устной форме задачи профессиональной деятельности доступным языком для работников различных категорий; уметь организовать процесс взаимообучения работников в группе; – владеть: опытом обучения и взаимообучения в различных аспектах профессиональной деятельности.	
ПКв - 1	- знать: фундаментальные основы физико-математического аппарата; - уметь: самостоятельно использовать математический аппарат, содержащийся в литературе по управлению качеством, расширять свои математические познания; - владеть: первичными навыками и основными методами решения математических задач из общинженерных и специальных дисциплин.	
ПКв – 2	- знать порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия; - уметь оформлять техническую документацию, удостоверяющую качество продукции; - владеть навыками оформления заявок на подтверждение соответствия продукции в соответствии с установленными правилами	
ПКв - 3	- знать инженерные основы управления качеством продукции; - уметь применять инженерные методы управления качеством продукции; - владеть инженерными навыками управления качеством продукции	

1	2	3
ПКв - 4	- знать методы управления качеством при управлении ресурсами, в том числе методологию бенчмаркинга; - уметь применять методы квалитетрического анализа при управлении ресурсами организации; - владеть навыками формирования плана мероприятий по повышению качества управления ресурсами	-вопросы и задания к ГЭ -ответы студента на дополнительные вопросы; -доклад студента по результатам ВКР; -отзыв руководителя ВКР.
ПКв - 5	-знать требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции, технологию производства продукции организации -уметь определять этапы технологического процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции; - владеть навыками выявления причин возникновения рекламаций и фиксации в соответствующих документах	

Программа разработана в 2016 г., одобрена на заседании ученого совета ПИ КБГУ протокол № 10 от 24.11.2016 года.