

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Документ подписан проставив печать  
Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович высшего образования  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике  
Дата подписания: 02.07.2024 10:57:50 «Заочный государственный университет им. Н.М. Федоровского»  
Уникальный программный ключ: (ЗГУ)  
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по ОД и МП  
\_\_\_\_\_ Игнатенко В.И.

## Управление качеством

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Электроэнергетики и автоматики**

Учебный план 15.03.04\_бак\_заоч\_АП-2024.plx  
15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144  
в том числе: Виды контроля в семестрах:  
аудиторные занятия 8 зачеты 8  
самостоятельная работа 136

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	136	136	136	136
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

*Канд.техн.наук Доцент Петров Алексей Михайлович* \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Управление качеством**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 730)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Электроэнергетики и автоматике**

Протокол от г. №

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой доцент, к.т.н. Петров А.М.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

доцент, к.т.н. Петров А.М. \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **Электроэнергетики и автоматики**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой доцент, к.т.н. Петров А.М.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

доцент, к.т.н. Петров А.М. \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **Электроэнергетики и автоматики**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой доцент, к.т.н. Петров А.М.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

доцент, к.т.н. Петров А.М. \_\_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **Электроэнергетики и автоматики**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой доцент, к.т.н. Петров А.М.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

доцент, к.т.н. Петров А.М. \_\_\_\_\_ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры **Электроэнергетики и автоматики**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2028 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой доцент, к.т.н. Петров А.М.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель: обучение студентов основным понятиям качества как объекта управления, как фактора успеха предприятия в условиях рыночной экономики, методам его оценки и измерения; ознакомление с отечественным и зарубежным опытом управления качеством продукции; методологии управления качеством и конкурентоспособности продукции.
1.2	
1.3	К задачам изучения дисциплины относятся:
1.4	• получение знаний в области теоретических основ обеспечения качества и управления качеством продукции и технологических процессов;
1.5	• формирование умений и навыков применять полученные знания к разработке и внедрению систем качества в соответствии с международными стандартами ИСО.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математика
2.1.2	Информатика
2.1.3	Метрология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-5.1:** Способен собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством

Знать:

Уметь:

Владеть:

**ПК-5.2:** Способен участвовать в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Знать:

Уметь:

Владеть:

**ПК-4.1:** Способен участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

**ПК-4.2:** Способен участвовать в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования

Знать:

Уметь:

Владеть:

**ПК-1.1:** Способен собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством

Знать:

Уметь:

Владеть:

**ПК-1.3: Способен участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Базовые понятия управления качеством, их сущность, взаимосвязь и взаимообусловленность.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Использовать систему знаний в области управления качеством на предприятии (компании).
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Приемами оценки состояния предприятия (компании) с точки зрения управления качеством.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1.</b>						
1.1	Введение. /Лек/	8	1		Э1	0	
1.2	Общие понятия в области управления качеством. /Лек/	8	0,5		Э1	0	
1.3	Процесс и содержание управления качеством продукции. /Лек/	8	0,5		Э1	0	
1.4	Стандартизация. /Лек/	8	0,5		Э1	0	
1.5	Сертификация. /Лек/	8	0,5		Э1	0	
1.6	Общие понятия в области управления качеством. /Пр/	8	1		Э1	0	
1.7	Процесс и содержание управления качеством продукции. /Пр/	8	1		Э1	0	
1.8	Стандартизация. /Пр/	8	1		Э1	0	
1.9	Сертификация. /Пр/	8	1		Э1	0	
1.10	Введение. /Ср/	8	23		Э1	0	
1.11	Общие понятия в области управления качеством. /Ср/	8	23		Э1	0	
1.12	Процесс и содержание управления качеством продукции. /Ср/	8	23		Э1	0	
1.13	Стандартизация. /Ср/	8	23		Э1	0	
1.14	Сертификация. /Ср/	8	23		Э1	0	
1.15	Контрольная работа. /Ср/	8	21		Э1	0	
1.16	Зачёт /Лек/	8	1			0	

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

Список контрольных вопросов к зачету:

1. Понятие качества: определение, основное содержание понятия качества.
2. Взаимосвязь определений качество и продукция, процесс, надежность, характеристика, конкурентоспособность, ценность и стоимость.
3. Понятия качество проекта, изготовителя, потребителя, проекта, объекта, продукта. Качество жизни.
4. Взаимосвязь управления качеством с другими управленческими дисциплинами.

5. Классификация показателей качества.
6. Причинно-следственные связи, обеспечивающие качество продукции. Содержание анализа качества продукции.
7. Параметры качества продукции и ожидания потребителя. Потребительские ценности продукции.
8. Конкурентоспособность и качество: причины повышения качества товаров, анализ конкурентоспособности изделия, фирмы.
9. Характеристика направлений Европейской политики исследований в области качества жизни.
10. Стадии развития философии качества: общие положения, истоки, развитие функций менеджера по качеству.
11. Эволюция методов обеспечения качества – фаза отбраковки, фаза контроля качества, фаза управления качеством, фаза менеджмента качества, фаза качества среды.
12. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества.
13. Этапы эволюции в области качества.
14. Сущность системы менеджмента качества: планирование, обеспечение, контроль качества.
15. Основные принципы современных систем управления качеством продукции.
16. Основные положения концепции TQM.
17. Сравнение традиционной модели управления с моделью, развиваемой подходом TQM.
18. Развитие советских систем управления качеством: комплексная система управления качеством продукции; комплексная система управления качеством продукции и эффективным использованием ресурсов.
19. Развитие советских систем управления качеством: комплексная система повышения эффективности производства.
20. Развитие советских систем управления качеством: комплексная система управления качеством продукции; комплексная система управления качеством продукции и эффективным использованием ресурсов.
21. Развитие советских систем управления качеством: комплексная система повышения эффективности производства.
22. Опыт управления качеством в Японии, США, Европы.
23. Теоретико-логистические основы качества в производстве и товародвижения.
24. Логистические основы управления качеством.
25. Сущность и содержание сертификации: основные понятия и термины.
26. История создания стандартов качества.
27. Система стандартов ИСО семейства 9000: философия, необходимость сертификации.
28. Правовые основы сертификации в РФ.
29. Российские системы сертификации: добровольные и обязательные.
30. Практика сертификации за рубежом: политика ЕС в области качества, основные принципы европейской политики по качеству.
31. Региональные и международные организации по сертификации систем качества.
32. Документация системы менеджмента качества: методологические инструкции, нормативная документация и техническая литература.
33. Новая версия международных стандартов ИСО серия 9000: основные положения, принципиальные отличия.
34. Сертификация систем качества.
35. Аудит систем качества: управление и проведение.
36. Модель системы менеджмента качества, основанной на процессном подходе: политика и цели, документация, оценка систем менеджмента.
37. Требования ГОСТ Р ИСО 9001-2001 к системам менеджмента качества организации.
38. Ситуация, сложившаяся с сертификацией систем менеджмента качества в России.
39. Факторы, влияющие на качество продукции.

### 5.2. Темы письменных работ

1. История развития систем управления качеством
2. Показатели качества
3. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества
4. Система стандартизации в России. Техническое регулирование
5. Международная практика сертификации. Стандарты ИСО 9000
6. Контрольная работа

### 5.3. Фонд оценочных средств

S: Education/кафедра ЭиА/Визуализация систем управления

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Учебным планом предусмотрено выполнение одной контрольной работы. Контрольные задания разработаны в электронной форме и размещены на учебном сервере института - <http://biblio.norvuz.ru>. Там же даны указания о порядке выполнения и оформления контрольной работы, приведены примеры выполнения заданий и вопросы для самоконтроля.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронный каталог НГИИ <a href="http://biblio.norvuz.ru">http://biblio.norvuz.ru</a>
----	----------------------------------------------------------------------------------------

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.2	Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009)
6.3.1.3	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Для реализации образовательного процесса используется:
7.2	• Учебная лаборатория, ауд. 503
7.3	• Аудитория для чтения лекций, ауд. 507
7.4	Перечень технических средств обучения:
7.5	1. Видеопроектор
7.6	2. Персональный компьютер

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к лабораторным работам, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и лабораторных), работа над которыми обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно записывать на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к промежуточной аттестации

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Методические указания для преподавателей

Рекомендуемые средства, методы обучения, способы учебной деятельности, применение которых для освоения конкретных модулей рабочей учебной программы наиболее эффективно:

– обучение теоретическому материалу рекомендуется основывать на основной и дополнительной литературе, изданных типографским или электронным способом конспектах лекций; рекомендуется в начале семестра ознакомить студентов с программой дисциплины, перечнем теоретических вопросов для текущего промежуточного и итогового контроля знаний, что ориентирует и поощрит студентов к активной самостоятельной работе;

- рекомендуется проводить лекционные занятия с использованием мультимедийной техники (проектора). На первом занятии до студентов должны быть доведены требования к освоению разделов дисциплины, правила выполнения и сдачи лабораторной работы, индивидуального задания (проверочной работы) (ИЗ/ПР), перечень рекомендуемой литературы.

Желательно провести обзор тем, которые будут изучены в течение семестра с тем, чтобы студенты более осознанно подходили к выполнению самостоятельной работы и выполнения ИЗ/ПР. Также часть занятий проводятся в активной и интерактивной форме.

Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включенности в

процесс познания всех студентов группы без исключения. Совместная деятельность означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, в ходе работы идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Организуются индивидуальная, парная и групповая работа, используется проектная работа, ролевые игры, осуществляется работа с документами и различными источниками информации и т.д.



**Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Заполярный государственный университет им. Н. М. Федоровского»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине  
Управление качеством**

Уровень образования: бакалавриат

Кафедра «Электроэнергетики и автоматики»

Разработчик ФОС:

Канд.техн.наук, Доцент, Петров Алексей Михайлович \_\_\_\_\_

Петров Алексей Михайлович

Оценочные материалы по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании  
кафедры, протокол № от г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ к.т.н., доцент А.М. Петров

Фонд оценочных средств по дисциплине Управление качеством для текущей/промежуточной аттестации разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности / направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств на основе Рабочей программы дисциплины Управление качеством, утвержденной решением ученого совета от г., Положения о формировании Фонда оценочных средств по дисциплине (ФОС), Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ЗГУ, Положения о государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников по образовательным программам высшего образования в ЗГУ им. Н.М. Федоровского.

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

Таблица 1. Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения
ПК-1 Способность собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством; участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования	ПК-1.1 Способен собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством

<p>ПК-1 Способность собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством; участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования</p>	<p>ПК-1.3 Способен участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования</p>
<p>ПК-4 Способность участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности, в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования</p>	<p>ПК-4.1 Способен участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности</p>

<p>ПК-4 Способность участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности, в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования</p>	<p>ПК-4.2 Способен участвовать в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования</p>
<p>ПК-5 Способность участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p>	<p>ПК-5.1 Способен собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством</p>

ПК-5 Способность участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК-5.2 Способен участвовать в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Таблица 2. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код результата обучения по дисциплине/ модулю	Оценочные средства текущей аттестации		Оценочные средства промежуточной аттестации	
			Наименование	Форма	Наименование	Форма
<b>8 семестр</b>						

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.**

### **2.1. Задания для текущего контроля успеваемости**

Список контрольных вопросов к зачету:

1. Понятие качества: определение, основное содержание понятия качества.
2. Взаимосвязь определений качество и продукция, процесс, надежность, характеристика, конкурентоспособность, ценность и стоимость.
3. Понятия качество проекта, изготовителя, потребителя, проекта, объекта, продукта. Качество жизни.
4. Взаимосвязь управления качеством с другими управленческими дисциплинами.
5. Классификация показателей качества.
6. Причинно-следственные связи, обеспечивающие качество продукции. Содержание анализа качества продукции.
7. Параметры качества продукции и ожидания потребителя. Потребительские ценности продукции.
8. Конкурентоспособность и качество: причины повышения качества товаров, анализ конкурентоспособности изделия, фирмы.
9. Характеристика направлений Европейской политики исследований в области качества жизни.
10. Стадии развития философии качества: общие положения, истоки, развитие функций менеджера по качеству.
11. Эволюция методов обеспечения качества – фаза отбраковки, фаза

контроля качества, фаза управления качеством, фаза менеджмента качества, фаза качества среды.

12. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества.
13. Этапы эволюции в области качества.
14. Сущность системы менеджмента качества: планирование, обеспечение, контроль качества.
15. Основные принципы современных систем управления качеством продукции.
16. Основные положения концепции TQM.
17. Сравнение традиционной модели управления с моделью, развиваемой подходом TQM.
18. Развитие советских систем управления качеством: комплексная система управления качеством продукции; комплексная система управления качеством продукции и эффективным использованием ресурсов.
19. Развитие советских систем управления качеством: комплексная система повышения эффективности производства.
20. Развитие советских систем управления качеством: комплексная система управления качеством продукции; комплексная система управления качеством продукции и эффективным использованием ресурсов.
21. Развитие советских систем управления качеством: комплексная система повышения эффективности производства.
22. Опыт управления качеством в Японии, США, Европы.
23. Теоретико-логистические основы качества в производстве и товародвижении.
24. Логистические основы управления качеством.
25. Сущность и содержание сертификации: основные понятия и термины.
26. История создания стандартов качества.
27. Система стандартов ИСО семейства 9000: философия, необходимость сертификации.
28. Правовые основы сертификации в РФ.
29. Российские системы сертификации: добровольные и обязательные.
30. Практика сертификации за рубежом: политика ЕС в области качества, основные принципы европейской политики по качеству.
31. Региональные и международные организации по сертификации систем качества.
32. Документация системы менеджмента качества: методологические инструкции, нормативная документация и техническая литература.
33. Новая версия международных стандартов ИСО серия 9000: основные положения, принципиальные отличия.
34. Сертификация систем качества.
35. Аудит систем качества: управление и проведение.
36. Модель системы менеджмента качества, основанной на процессном подходе: политика и цели, документация, оценка систем менеджмента.
37. Требования ГОСТ Р ИСО 9001-2001 к системам менеджмента качества организации.
38. Ситуация, сложившаяся с сертификацией систем менеджмента качества в России.
39. Факторы, влияющие на качество продукции.

## **2.2. Задания для промежуточной аттестации**

### **2.2.1. Контрольные вопросы к экзамену(зачету)**

Учебным планом предусмотрено выполнение одной контрольной работы. Контрольные задания разработаны в электронной форме и размещены на учебном

сервере института - <http://biblio.norvuz.ru>. Там же даны указания о порядке выполнения и оформления контрольной работы, приведены примеры выполнения заданий и вопросы для самоконтроля.

## **2.2.2. Типовые экзаменационные задачи**

### **2.2.3. Темы/задания курсовых проектов/курсовых работ**

1. История развития систем управления качеством
2. Показатели качества
3. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества
4. Система стандартизации в России. Техническое регулирование
5. Международная практика сертификации. Стандарты ИСО 9000
6. Контрольная работа