


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)  
ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»  
(ФГБОУ ВО СПбГУ ГА)

УТВЕРЖДАЮ



Первый  
проректор – проректор  
по учебной работе

 Н.Н. Сухих  
«*aprilis*» 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Основы управления качеством на базе международных  
стандартов**

Направление подготовки  
**23.03.01 Технология транспортных процессов**

Направленность программы (профиль)  
**Организация перевозок и управление на воздушном транспорте**

Квалификация выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения  
**очная**

Санкт-Петербург  
2019

## **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Основы управления качеством на базе международных стандартов» являются:

- формирование у студентов знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности в области управления качеством на основе международного и национального опыта;
- изучение и освоение основных принципов, функций, инструментов и методов управления качеством;
- изучение требований к системе менеджмента качества на основе международных стандартов ИСО серии 9000 и оценка возможности её разработки и внедрения на предприятиях гражданской авиации.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- способность и готовность обобщать современные теоретические знания о принципах, методах и инструментах управления качеством;
- способность и готовность осознать преимущество использования современных методологических подходов к управлению качеством продукции, процессов и услуг на основе требований международных стандартов во всех сферах деятельности независимо от отраслевой принадлежности предприятий, их размеров, форм собственности;
- способность и готовность использовать основные положения требований к системе менеджмента качества для совершенствования организационно-управленческой структуры авиационных предприятий, повышения уровня качества продукции, обеспечения его стабильности;
- способность и готовность адаптировать современные версии требований стандартов к функционированию систем менеджмента качества к конкретным условиям производства для обеспечения его конкурентоспособности.

Дисциплина (модуль) обеспечивает подготовку выпускника к производственно-технологическому виду профессиональной деятельности.

## **2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина (модуль) «Основы управления качеством на базе международных стандартов» представляет собой дисциплину (модуль) по выбору, относящуюся к вариативной части Блока 1 дисциплин ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата), профиль «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте».

Дисциплина (модуль) «Основы управления качеством на базе международных стандартов» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплины (модуля) «Менеджмент».

Дисциплина (модуль) «Основы управления качеством на базе международных стандартов» является обеспечивающей для дисциплин

(модулей): «Управление качеством авиаперевозок», «Безопасность транспортного процесса», «Безопасность полетов».

Дисциплина (модуль) изучается в 6 семестре.

### 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Способностью к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия (ПК-1)	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность и методы управления качеством технологических процессов;</li> <li>– принципы разработки документации, основные критерии оценки качества документации.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять на практике методы управления качеством технологических процессов.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками выполнения требований технической документации, распорядительных актов предприятия и обеспечения контроля выполнения этих требований.</li> </ul>
Способностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения (ПК-7)	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– международные стандарты на системы менеджмента качества современных версий.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять современные методы управления качеством в целях эффективного управления деятельностью авиационных предприятий.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами контроля качества объектов авиационных предприятий и управления на основе требований международных стандартов.</li> </ul>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях (ПК-12)	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные правовые акты Российской Федерации в области менеджмента качества;</li> <li>– сущность и содержание требований стандартов в области менеджмента качества и преимущества внедрения системы менеджмента качества в авиационных предприятиях.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять требования основных положений международных стандартов менеджмента качества в профессиональной деятельности;</li> <li>– разрабатывать мероприятия и организовывать реализацию процессов менеджмента качества.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с документами системы менеджмента качества в авиационных предприятиях и реализации их требований в практической деятельности.</li> </ul>

#### 4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестры
		6
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	144	144
Контактная работа:	56,5	56,5
лекции	18	18
практические занятия	36	36
семинары	–	–
лабораторные работы	–	–
курсовой проект (работа)	–	–
Самостоятельная работа студента	63	63
Промежуточная аттестация:	27	27
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	24,5	24,5

## 5 Содержание дисциплины (модуля)

### 5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Темы дисциплины (модуля)	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-1	ПК-7	ПК-12		
Тема 1. Сущность качества, основные понятия и определения.	6	+	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	У
Тема 2. Отличительные особенности транспортной услуги.	6	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, Д
Тема 3. Международный и российский опыт управления качеством.	12	+		+	Л, ПЗ, СРС	У, Д
Тема 4. Основные принципы и методы управления качеством.	10	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, Д
Тема 5. Статистические методы управления качеством.	4			+	Л, СРС	У, Д
Тема 6. Сущность квалиметрии и ее роль в управлении качеством.	6	+		+	ПЗ, СРС	У, Д
Тема 7. Номенклатура показателей качества, методы их определения.	10			+	Л, ПЗ, СРС	У, Д
Тема 8. Система международных стандартов по менеджменту качества.	6	+	+	+	ПЗ, СРС	У, Д
Тема 9. Структура и содержание системы менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.	12	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, Д
Тема 10. Процессный подход к управлению предприятием.	12			+	Л, ПЗ, СРС	У, Д
Тема 11. Документирование системы менеджмента качества.	8	+	+	+	ПЗ, СРС	У, Д
Тема 12. Аудит системы менеджмента качества.	12		+	+	ПЗ, СРС	У, Д

Темы дисциплины (модуля)	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-1	ПК-7	ПК-12		
Тема 13. Этапы разработки и внедрения системы менеджмента качества.	7	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, Д
Тема 14. Сертификация систем менеджмента качества.	6		+	+	ПЗ, СРС	У, Д
Всего по дисциплине (модулю)	117					
Промежуточная аттестация	27					
Итого по дисциплине (модулю)	144					

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, ВК – входной контроль, У – устный опрос, Д – доклад.

## 5.2 Темы (разделы) дисциплины (модуля) и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 1. Сущность качества, основные понятия и определения.	2	2	–	–	2	–	6
Тема 2. Отличительные особенности транспортной услуги.	2	2	–	–	2	–	6
Тема 3. Международный и российский опыт управления качеством.	2	4	–	–	6	–	12
Тема 4. Основные принципы и методы управления качеством.	2	4	–	–	4	–	10
Тема 5. Статистические методы управления качеством.	2	–	–	–	2	–	4
Тема 6. Сущность квалиметрии и ее роль в управлении качеством.	–	2	–	–	4	–	6

Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 7. Номенклатура показателей качества, методы их определения.	2	2	–	–	6	–	10
Тема 8. Система международных стандартов по менеджменту качества.	–	2	–	–	4	–	6
Тема 9. Структура и содержание системы менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.	2	4	–	–	6	–	12
Тема 10. Процессный подход к управлению предприятием.	2	4	–	–	6	–	12
Тема 11. Документирование системы менеджмента качества.	–	2	–	–	6	–	8
Тема 12. Аудит системы менеджмента качества.	–	4	–	–	8	–	12
Тема 13. Этапы разработки и внедрения системы менеджмента качества.	2	2	–	–	3	–	7
Тема 14. Сертификация систем менеджмента качества.	–	2	–	–	4	–	6
Всего по дисциплине (модулю)	18	36	–	–	63	–	117
Промежуточная аттестация							27
Итого по дисциплине (модулю)							144

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, С – семинар, ЛР – лабораторная работа, СРС – самостоятельная работа студента, КР – курсовая работа.

### 5.3 Содержание дисциплины (модуля)

#### Тема 1. Сущность качества, основные понятия и определения

Актуальность изучения дисциплины в условиях возрастающей конкуренции на отечественном и мировом рынках продукции и услуг, в том числе в области деятельности гражданской авиации. Многогранность проблем повышения качества, основные пути их решения.

Аспекты качества, их сущность. Основные понятия в области качества. Объекты качества. Стандартизованные определения для различных областей менеджмента качества.

## **Тема 2. Отличительные особенности транспортной услуги**

Характерные свойства услуги. Особенности управления качеством услуг.

Права потребителей, основные направления деятельности по защите прав потребителей. Особенности потребителей авиатранспортных услуг.

## **Тема 3. Международный и российский опыт управления качеством**

Основные понятия и определения по управлению качеством. Объекты управления качеством. Эволюция развития управления качеством. Зарубежный опыт управления качеством. Американская, японская, европейская школа управления качеством. Особенности управления качеством в России.

## **Тема 4. Основные принципы и методы управления качеством**

Методологические основы управления качеством. Концепция всеобщего управления качеством «TQM», её использование в деятельности российских предприятий.

Механизмы и функции управления качеством. Управление по принципу обратной связи. Цикл Деминга. Факторы и условия, влияющие на качество авиатранспортной услуги. Методы управления качеством.

Средства обеспечения качества продукции и авиатранспортных услуг.

## **Тема 5. Статистические методы управления качеством**

Требования международных стандартов к применению статистических методов в деятельности по управлению качеством. Основные методы описательной статистики.

## **Тема 6. Сущность квалиметрии и ее роль в управлении качеством**

Основные понятия, цели и задачи квалиметрии. Объекты квалиметрии. Классификация показателей качества. Показатели качества услуг.

## **Тема 7. Номенклатура показателей качества, методы их определения**

Номенклатура показателей качества транспортных услуг. Национальные стандарты по номенклатуре показателей качества транспортных услуг. Методы определения показателей качества. Методы квалиметрии.

## **Тема 8. Система международных стандартов по менеджменту качества**

Система международных и национальных стандартов по менеджменту качества. История их возникновения, классификация и структура стандартов ISO серии 9000, целесообразность применения при управлении предприятием в области повышения качества.



## **Тема 9. Структура и содержание системы менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015**

Сущность системы менеджмента качества. Целесообразность её разработки и внедрения. Правовое обеспечение внедрения системы менеджмента качества на предприятиях ГА. Принципы системы менеджмента качества, их основное содержание. Требования ГОСТ Р ИСО 9001-2015 к внедрению и функционированию системы менеджмента качества. Функции управления, их основное содержание.

## **Тема 10. Процессный подход к управлению предприятием**

Сущность процессного подхода, требования стандарта к его реализации. Классификация и идентификация процессов предприятия. Менеджмент процессов. Инструментарий улучшения процесса. Методы схематического изображения процессов.

## **Тема 11. Документирование системы менеджмента качества**

Цели и задачи документирования. Структура и содержание документов: политика в области качества, руководство по качеству, документированные процедуры. Требования к изложению и оформлению документов. Процесс документирования.

## **Тема 12. Аудит системы менеджмента качества**

Требования стандарта к проведению аудита системы менеджмента качества. Основные определения. Виды, цели и задачи аудита. Принципы аудита. Менеджмент программы аудита. Проведение аудита. Требования к компетентности аудиторов и их оценка.

## **Тема 13. Этапы разработки и внедрения системы менеджмента качества**

Основные этапы разработки и внедрения системы менеджмента качества на предприятии. Цели и задачи организационного проектирования.

## **Тема 14. Сертификация систем менеджмента качества**

Принципы, цели, задачи процедуры сертификации. Правовое обеспечение сертификации систем менеджмента качества. Сертификация систем менеджмента качества предприятий ГА.

### **5.4 Практические занятия (семинары)**

Номер темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (часы)
1	Практическое занятие 1. Многогранность проблемы повышения качества, основные пути их решения.	2

Номер темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (часы)
2	Практическое занятие 2. Характерные свойства авиатранспортной услуги. Особенности управления качеством услуг.	2
3	Практическое занятие 3. Зарубежный опыт управления качеством.	2
3	Практическое занятие 4. Особенности управления качеством в России.	2
4	Практическое занятие 5. Основные принципы и методы управления качеством.	2
4	Практическое занятие 6. Механизмы и функции управления качеством. Управление по принципу обратной связи. Статистические методы управления качеством.	2
6	Практическое занятие 7. Сущность квалиметрии, ее роль в управлении качеством.	2
7	Практическое занятие 8. Номенклатура показателей качества, методы определения их значения.	2
8	Практическое занятие 9. Система международных стандартов по менеджменту качества ИСО 9000.	2
9	Практическое занятие 10. Сущность системы менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.	2
9	Практическое занятие 11. Функции управления, их основное содержание в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.	2
10	Практическое занятие 12. Процессный подход к управлению предприятием.	2
10	Практическое занятие 13. Классификация и идентификация процессов предприятия.	2
11	Практическое занятие 14. Документирование системы менеджмента качества. Структура и содержание документов системы менеджмента качества.	2
12	Практическое занятие 15. Аудит системы менеджмента качества. Виды, цели и задачи аудита.	2
12	Практическое занятие 16. Принципы аудита. Менеджмент программы аудита.	2
13	Практическое занятие 17. Основные этапы	2

Номер темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (часы)
	разработки и внедрения системы менеджмента качества на предприятии.	
14	Практическое занятие 18. Сертификация систем менеджмента качества предприятий ГА.	2
Итого по дисциплине (модулю)		36

### 5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

### 5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
1	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 4, 6, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу.	2
2	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 4, 6, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	2
3	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [2, 6, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	6
4	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 6, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	4
5	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме.	2

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
	[1, 4, 6, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	
6	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 4, 6, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	4
7	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [2, 4, 6, 7, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	6
8	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [3, 6, 7, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	4
9	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [5, 6, 7, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	6
10	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 5, 6, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	6
11	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [5, 6, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	6
12	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме.	8

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
	[3, 6, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	
13	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [2, 6, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	3
14	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [4, 6, 8-11] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	4
Итого по дисциплине (модулю)		63

## 5.7 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Мишин, В.М. Управление качеством: Учеб. для вузов. Допущ. Минобр. РФ [Текст] / В. М. Мишин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ, 2008. – 463 с. Количество экземпляров 59.

2. Агарков, А.П. Управление качеством : учебное пособие / А.П. Агарков. — Москва : Дашков и К, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-394-02226-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93445>

3. Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для бакалавров / Е. А. Горбашко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2014. — 463 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3091-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/376111>.

б) дополнительная литература:

4. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. Г. Васин. — Москва : Издательство

Юрайт, 2014. — 404 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3533-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/378972>.

5. Тебекин, А. В. Управление качеством : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2014. — 410 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3743-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/379725>

6. Управление качеством: Метод. указ. по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы. Для студ. дневной и заочной форм обучения специальностей 080501,030501,080502,00101,190701 [Текст] / Пуминова Г.С., сост. - СПб. : ГУГА, 2008. – 119 с. Количество экземпляров 1000.

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

7. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт). Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gost.ru/portal/gost/> , свободный (дата обращения: 20.03.2019).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

8. Издательство «Юрайт». Официальный сайт издательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://urait.ru>.

9. Консультант Плюс. Официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 20.03.2019).

10. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный (дата обращения: 20.03.2019).

11. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

## **7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Для обеспечения учебного процесса используется аудитория № 254 – «Лаборатория математического моделирования динамики полета воздушного судна», оборудованная:

- ПК Intel Celeron CPU 440@2.00 GHz, дисплей LG FLATRON L 1718 S – 12 шт.;
- ноутбук HP 630 – 1 шт.;
- проектор Acer – 1 шт.;
- экран – 1 шт.

Для проведения лекционных и практических занятий используются типовые компьютерные программы, демонстрационные программы, мультимедийные курсы, оформленные с помощью Microsoft Power Point.

## **8 Образовательные и информационные технологии**

В рамках изучения дисциплины (модуля) предполагается использовать следующие образовательные технологии: входной контроль, лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Входной контроль проводится в начале изучения дисциплины (модуля). Входной контроль осуществляется по вопросам дисциплин (модулей), на которых базируется читаемая дисциплина (модуль), и не выходят за пределы изученного материала по этим дисциплинам (модулям) в соответствии с рабочими программами дисциплин (модулей).

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы, видеоматериалы.

Практическое занятие выполняется в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции, отработки навыков использования пройденного материала. Практическое занятие предполагает анализ ситуаций и примеров, а также исследование актуальных проблем по темам дисциплины. Главной целью практического занятия является индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины.

Самостоятельная работа студента (обучающегося) является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым не особо сложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий, самостоятельная работа с литературой и периодическими изданиями, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях.

Самостоятельная работа подразумевает поиск, анализ информации, проработку учебного материала, конспектирование материала, подготовку докладов, подготовку к устным опросам.

## **9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)**

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости включает устные опросы, доклады по темам дисциплины.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 6 семестре. К моменту сдачи экзамена должны быть пройдены предыдущие формы текущего контроля. Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины (модуля).

### **9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов**

Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов не применяется.

### **9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **Этапы формирования компетенций**

<b>Название и содержание этапа</b>	<b>Код(ы) формируемых на этапе компетенций</b>
Этап 1. Формирование базы знаний: лекции; практические занятия по темам теоретического содержания; самостоятельная работа обучающихся по вопросам тем теоретического содержания.	ПК-1 ПК-7 ПК-12
Этап 2. Формирование навыков практического использования знаний: работа с текстом лекции, работа с учебниками, учебными пособиями из перечня основной и дополнительной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», баз данных, информационно-справочных и поисковых систем и т.п.; самостоятельная работа по подготовке к устным опросам, докладов.	ПК-1 ПК-7 ПК-12



Название и содержание этапа	Код(ы) формируемых на этапе компетенций
Этап 3. Проверка усвоения материала: устные опросы; доклады; экзамен.	ПК-1 ПК-7 ПК-12

### **Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

#### *Устный опрос*

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Устный опрос проводится, как правило, в течение 10 минут. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

При оценке опроса анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений, опора на учебную литературу и т.д.

Также анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, правильность применения практических методов и приемов, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки практического материала.

#### *Доклад*

Доклад – один из видов самостоятельной работы студентов, который представляется в печатной или рукописной форме, также обучающемуся необходимо сделать устный доклад продолжительностью 7–10 минут. Доклад предназначен для развития способности к восприятию, анализу, критическому осмыслению, систематизации информации и отработки навыков грамотного и логичного изложения материала.

#### *Экзамен*

Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Проведение экзамена состоит из ответов на вопросы билета. Экзамен предполагает ответы на теоретические вопросы из перечня вопросов, вынесенных на экзамен. К моменту сдачи экзамена должны быть пройдены предыдущие формы контроля.

### **9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине (модулю)**

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

## 9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам (модулям)

*Дисциплина «Менеджмент»:*

1. История развития менеджмента.
2. Система воздушного транспорта.
3. Факторы успешного управления предприятием.
4. Системный и ситуационный подходы к управлению организацией.
5. Анализ и оценка эффективности управления.
6. Организация – как основа менеджмента. Общие характеристики организаций.
7. Характеристика ресурсов организации.
8. Методы менеджмента.
9. Принципы менеджмента.
10. Управленческая решетка Блейка и Мутона.
11. Американский и японский подходы к управлению.
12. Функция контроля. Формы и виды контроля.
13. Этапы проведения контроля.

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

### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций
<i>Знать:</i>	
– сущность и методы управления качеством технологических процессов;	озвучивает сущность и методы управления качеством технологических процессов;
– принципы разработки документации, основные критерии оценки качества документации;	демонстрирует знания принципов разработки документации, основных критериев оценки качества документации;
– международные стандарты на системы менеджмента качества современных версий;	демонстрирует знания системы международных стандартов на системы менеджмента качества современных версий;
– нормативные правовые акты Российской Федерации в области менеджмента качества; – сущность и содержание требований стандартов в области менеджмента качества и	демонстрирует знания нормативных правовых актов Российской Федерации в области менеджмента качества.

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций
преимущества внедрения системы менеджмента качества в авиационных предприятиях.	
<i>Уметь:</i>	
– применять на практике методы управления качеством технологических процессов;	демонстрирует умение применять на практике методы управления качеством технологических процессов;
– применять современные методы управления качеством в целях эффективного управления деятельностью авиационных предприятий;	демонстрирует умение применять современные методы управления качеством в целях эффективного управления деятельностью авиационных предприятий;
– применять требования основных положений международных стандартов менеджмента качества в профессиональной деятельности;	демонстрирует умение применять требования основных положений международных стандартов менеджмента качества в профессиональной деятельности;
– разрабатывать мероприятия и организовывать реализацию процессов менеджмента качества.	демонстрирует умение разрабатывать мероприятия и организовывать реализацию процессов менеджмента качества.
<i>Владеть:</i>	
– навыками выполнения требований технической документации, распорядительных актов предприятия и обеспечения контроля выполнения этих требований;	демонстрирует на практике навыки выполнения требований технической документации, распорядительных актов предприятия и обеспечения контроля выполнения этих требований;
– методами контроля качества объектов авиационных предприятий и управления на основе требований международных стандартов.	демонстрирует на практике владение методами контроля качества объектов авиационных предприятий и управления на основе требований международных стандартов;
– навыками работы с документами системы менеджмента качества в авиационных предприятиях и реализации их требований в практической деятельности.	демонстрирует на практике навыки работы с документами системы менеджмента качества в авиационных предприятиях и реализации их требований в практической деятельности.

## Шкалы оценивания

### *Устный опрос*

«Отлично»: обучающийся четко и ясно, по существу дает ответ на поставленный вопрос.

«Хорошо»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы.

«Удовлетворительно»: обучающийся не сразу дал верный ответ, но смог дать его правильно при помощи ответов на наводящие вопросы.

«Неудовлетворительно»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

### *Доклад*

Доклад, соответствующий требованиям, оценивается на «отлично».

Доклад, не соответствующий требованиям, оценивается на «неудовлетворительно».

Доклад, соответствующий требованиям не полностью, может быть оценен на «хорошо» или на «удовлетворительно».

Основаниями для выставления оценки «отлично» являются:

- грамотное, связное и непротиворечивое изложение сути вопроса;
- актуальность используемых в докладе сведений;
- высокое качество изложения материала докладчиком;
- способность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации;
- уверенные ответы на заданные в ходе обсуждения вопросы;
- отсутствие у преподавателя обоснованных сомнений в самостоятельности выполнения задания обучающимся.

Основаниями для выставления оценки «хорошо» являются:

- грамотное, связное и непротиворечивое изложение сути вопроса;
- актуальность используемых в докладе сведений;
- удовлетворительное качество изложения материала докладчиком;
- способность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации;
- уверенные ответы на большую часть заданных в ходе обсуждения вопросов;
- отсутствие у преподавателя обоснованных сомнений в самостоятельности выполнения задания обучающимся.

Основаниями для выставления оценки «удовлетворительно» являются:

- отсутствие грамотного, связного и непротиворечивого изложения сути вопроса;
- использование в докладе устаревших сведений.

Основаниями для выставления оценки «неудовлетворительно» являются:

- неудовлетворительное качество изложения материала докладчиком;

- неспособность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации;
- неспособность ответить на большую часть заданных в ходе обсуждения вопросов;
- обоснованные сомнения в самостоятельности выполнения задания обучающимся.

За активное участие в обсуждении докладов и вопросов обучающиеся могут быть поощрены дополнительным баллом.

### *Экзамен*

Оценка 5 – «отлично» выставляется в случае, если:

- ответ построен логично в соответствии с планом;
- обнаружено максимально глубокое знание терминов, понятий, категорий, концепций и теорий;
- обнаружен аналитический подход в освещении различных концепций;
- сделаны содержательные выводы;
- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы;
- студент активно работал на практических занятиях, выполнил все предусмотренные программой задания и проявил творческое, ответственное отношение к обучению по дисциплине.

Оценка 4 – «хорошо» выставляется в случае, если:

- ответ построен в соответствии с планом;
- представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно;
- выдвигаемые положения обоснованы, однако наблюдается непоследовательность анализа;
- выводы правильны;
- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы;
- студент активно работал на практических занятиях, выполнил все предусмотренные программой задания.

Оценка 3 – «удовлетворительно» выставляется в случае, если:

- ответ недостаточно логически выстроен;
- план ответа соблюдается непоследовательно;
- недостаточно раскрыты понятия, категории, концепции, теории;
- продемонстрировано знание обязательной литературы;
- студент выполнил все предусмотренные программой задания.

Оценка 2 – «не удовлетворительно» выставляется в случае, если:

- не раскрыты профессиональные понятия, категории, концепции;
- научное обоснование проблем подменено рассуждениями обыденно-повседневного характера;

- ответ содержит ряд серьезных неточностей;
- выводы поверхностны или неверны;
- не продемонстрировано знание обязательной литературы;
- студент не активно работал на практических занятиях, не выполнил все предусмотренные программой задания.

## **9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине (модулю)**

### **Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости**

*Вопросы устного опроса:*

1. Актуальность проблемы качества в современных условиях.
2. Назовите и поясните основные аспекты качества.
3. Что такое качество, как его определяет стандарт ГОСТ Р ИСО 9000-2015 г?
4. Назовите наиболее универсальные требования к качеству.
5. Что такое характеристика качества? Назовите основные классы характеристик, приведите примеры.
6. Что может выступать в роли объекта управления качеством, к которому разрабатываются требования?
7. Назовите отличительные особенности услуги.
8. Назовите основные права потребителей. Нормативная база в области защиты прав потребителей
9. Каковы особенности потребителей услуги? Каковы особенности потребителей услуги при перевозке воздушным транспортом?
10. Назовите основные этапы истории развития управления качеством.
11. Международный опыт управления качеством. Американская школа.
12. Международный опыт управления качеством. Особенности японской школы менеджмента.
13. Назовите основные отличия в управлении качеством в Японской и Американской системе.
14. Особенности европейской школы менеджмента.
15. Основные особенности развития управления качеством в России.
16. Современные направления развития управления качеством. В чем суть применения принципа управления с обратной связью? Основные функции при реализации этого принципа.
17. Назовите основные факторы и условия, влияющие на качество авиатранспортной продукции.
18. Назовите основные методы управления качеством. Дайте характеристику этим методам.
19. Роль статистических методов в управлении качеством. Нормативное обеспечение применения статистических методов.

20. Описательная статистика. Семь простых методов.
21. Приведите примеры применения двух-трех методов из описательной статистики.
22. Сущность квалиметрии, основные термины и определения.
23. Основные цели и задачи квалиметрии.
24. Назовите основные классификационные группировки показателей качества.
25. Назовите основные подгруппы показателей качества в группе по характеризующим свойствам.
26. Назовите основные методы определения показателей качества.
27. Назовите национальные стандарты, определяющие номенклатуру показателей качества транспортных услуг.
28. Назовите основные показатели качества пассажирских перевозок.
29. Назовите основные показатели качества грузовых перевозок.
30. Назовите основные методы квалиметрии.
31. Сущность СМК. Основные определения.
32. Целесообразность разработки и внедрения СМК на предприятиях
33. Правовое обеспечение деятельности авиапредприятий в области качества
34. Характеристика стандартов семейства ИСО 9000
35. Особенности стандартов семейства ИСО 9000 версии 2015 г.
36. Основные принципы построения СМК на основе стандартов семейства ИСО 9000.
37. Основные этапы разработки и внедрения СМК.
38. Каковы основные требования к системе менеджмента качества?
39. В чем отличие процессного и функционального подхода к менеджменту? Каковы преимущества процессного подхода?
40. Что такое процесс? Назовите ключевые понятия процесса.
41. Назовите требования стандарта к реализации процессного подхода в организации.
42. Назовите основные методы описания системы процессов.
43. Назовите основные обязательства руководства при управлении организацией
44. Назовите основные виды ресурсов, необходимые для функционирования СМК.
45. Понятие – процессы жизненного цикла? Какие требования к ним предъявляются?
46. В чем особенность процессов мониторинга, измерения и анализа? К каким объектам они применимы?
47. Что такое документирование СМК? Каковы требования стандарта к документированию?
48. Назовите основные документы СМК.
49. Дайте характеристику основным документам СМК (Политика, Руководство по качеству, планы качества, процедуры, записи данных о качестве).

50. Что такое процедура? Требования к документированию процедур.
51. Назовите шесть процедур, подлежащих обязательному документированию.
52. Назовите общие требования к изложению и оформлению документации СМК.
53. Что такое аудит СМК, сущность и основные понятия.
54. Назовите виды аудита. Каковы преимущества и недостатки различных видов аудита?
55. Назовите основные принципы аудита.
56. Назовите основные этапы управления программой аудита.
57. Назовите основные этапы проведения аудита.
58. Каковы требования к аудиторам?
59. Цели и задачи сертификации СМК.
60. Правовое обеспечение сертификации СМК.

*Примерный перечень тем докладов:*

1. Сущность качества и актуальные проблемы качества в современных условиях.
2. Международный и российский опыт управления качеством.
3. Современные направления развития управления качеством.
4. Принципы, методы и основные функции управления качеством.
5. Вспомогательные технологии управления качеством: статистические методы управления качеством, квалиметрия, анализ затрат на качество.
6. Структура, содержание СМК и требования к ее разработке, внедрению и результативному функционированию в соответствии с требованиями стандартов серии ИСО 9000: реализация процессного подхода, организация и проведение аудита, документирование.
7. Сертификация СМК, цели и процедуры.

### **Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

*Примерные вопросы, выносимые на экзамен:*

1. Актуальность проблемы качества в современных условиях.
2. Характеристики и объекты качества. Основные классы характеристик.
3. Отличительные особенности услуги.
4. Основные права потребителей, особенности потребителей услуги при перевозке воздушным транспортом.
5. Основные этапы истории развития управления качеством.
6. Международный опыт управления качеством.
7. Основные особенности развития управления качеством в России.
8. Современные направления развития управления качеством. В чем суть применения принципа управления с обратной связью? Основные функции при реализации этого принципа.
9. Основные факторы и условия, влияющие на качество



авиатранспортной продукции.

10. Основные методы управления качеством.

11. Роль статистических методов в управлении качеством. Нормативное обеспечение применения статистических методов.

12. Сущность квалиметрии, основные термины и определения.

13. Основные принципы, цели и задачи квалиметрии.

14. Основные классификационные группировки показателей качества.

15. Методы определения показателей качества.

16. Национальные стандарты, определяющие номенклатуру показателей качества транспортных услуг.

17. Показатели качества пассажирских перевозок.

18. Показатели качества грузовых перевозок.

19. Методы квалиметрии.

20. Сущность СМК. Основные определения.

21. Целесообразность разработки и внедрения СМК на предприятиях.

22. Характеристика стандартов семейства ИСО 9000

23. Основные принципы построения СМК на основе стандартов семейства ИСО 9000.

24. Основные этапы разработки и внедрения СМК.

25. Требования к системе менеджмента качества.

26. Сущность процессного подхода. Требования стандарта к реализации процессного подхода в организации.

27. Основные методы описания системы процессов.

28. Основные обязательства руководства при управлении организацией

29. Основные виды ресурсов, необходимые для функционирования СМК.

30. Понятие – процессы жизненного цикла? Какие требования к ним предъявляются?

31. В чем особенность процессов мониторинга, измерения и анализа? К каким объектам они применимы?

32. Документирование СМК. Требования к документированию.

33. Основные документы СМК. (Политика, Руководство по качеству, планы качества, процедуры, записи данных о качестве).

34. Процедуры СМК. Шесть процедур, подлежащих обязательному документированию.

35. Аудит СМК, сущность и основные понятия.

36. Виды аудита. Преимущества и недостатки различных видов аудита.

37. Принципы аудита.

38. Основные этапы проведения аудита.

39. Требования к аудиторам.

40. Цели и задачи сертификации СМК.

41. Правовое обеспечение сертификации СМК.

## **10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Изучение дисциплины (модуля) «Основы управления качеством на базе международных стандартов» обучающимися организуется в виде лекций, практических занятий и самостоятельной работы. Продолжительность изучения дисциплины – один семестр. Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде экзамена.

Входной контроль в форме устного опроса преподаватель проводит в начале изучения по вопросам дисциплины (модуля), на которой базируется дисциплина (модуль) «Основы управления качеством на базе международных стандартов» (п. 2 и п. 9.4).

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия (п. 5.2, 5.3, 5.4). В ходе лекции преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия, а также соответствующие теоретические и практические проблемы, дает задания и рекомендации для практических занятий, а также указания по выполнению обучающимся самостоятельной работы.

Задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой дисциплины, ее местом в системе наук и связями с другими дисциплинами;
- краткое, но по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, методов, принципов данной дисциплины;
- краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение дискуссионных проблем;
- определение перспективных направлений дальнейшего развития научного знания в данной области.

Значимым фактором полноценной и плодотворной работы обучающегося на лекции является культура ведения конспекта. Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста.

Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающемуся в процессе самостоятельной работы и при подготовке к сдаче экзамена.

Практические занятия по дисциплине проводятся в соответствии с п. 5.4. Цели практических занятий: закрепить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы; приобрести начальные практические умения и навыки.

Темы практических занятий (п. 5.4) заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины. В начале каждого

практического занятия преподаватель кратко доводит до обучающихся цели и задачи занятия, обращая их внимание на наиболее сложные вопросы по изучаемой теме. В рамках практического занятия могут быть проведены: устный опрос, доклады и т. п. (п. 9.6).

Современное обучение предполагает, что существенную часть времени при освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно. Такой метод обучения способствует творческому овладению обучающимися специальными знаниями и навыками. Обучающимся необходимо развивать в себе способность работать с массивами информации и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения.

Самостоятельная работа студента включает в себя (п. 5.6):

- самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала;
- подготовку к устному опросу (вопросы устного опроса в п. 9.6);
- подготовку докладов (примерный перечень тем докладов в п. 9.6).

Завершающим этапом самостоятельной работы является подготовка к сдаче экзамена. Примерные вопросы, выносимые на экзамен по дисциплине (модулю) «Основы управления качеством на базе международных стандартов» приведены в п. 9.6.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата).

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 14 «Аэродинамики и динамики полета» «3» апреле 2019 года, протокол № 8.

Разработчики:

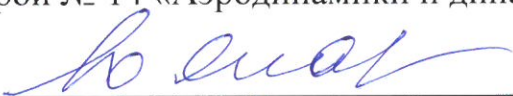
к.т.н., доцент

  
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Пуминова Г.С.

Заведующий кафедрой № 14 «Аэродинамики и динамики полета»

к.т.н., доцент


  
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Опара Ю.С.

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

к.т.н.

  
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Коникова Е.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «16» апреле 2019 года, протокол № 6.