

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ)  
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

« 14 » февраля 2018 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Управление качеством**

Направление подготовки (специальность)  
**25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация  
воздушного движения**

Направленность программы (специализация)  
**Организация технического обслуживания и ремонта  
воздушных судов**

Квалификация выпускника  
**инженер**

Форма обучения  
**очная**

Санкт-Петербург  
2018

## 1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Управление качеством» 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** изучения дисциплины являются способность и готовность студентов:

- Осознать необходимость освоения принципов анализа, критического осмысления, систематизации и синтеза информации, полученной из разных источников;

- Осознать необходимость познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций;

- Обобщать современные теоретические знания о принципах, методах и инструментах управления качеством;

- 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;

- Использовать основные положения требований к системе менеджмента качества для совершенствования организационно-управленческой структуры авиационных предприятий, повышения уровня качества продукции, обеспечения его стабильности;

- Адаптировать современные версии требований стандартов к функционированию систем менеджмента качества к конкретным условиям производства для обеспечения его конкурентоспособности.

Получение системных знаний в области международных требований к разработке, внедрению и функционированию систем менеджмента организаций обеспечит подготовку студентов к эффективной авиационной деятельности в условиях возрастающих требований к деятельности авиапредприятий, их конкурентоспособности.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к эксплуатационно-технологическому виду профессиональной деятельности.

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление качеством» представляет собой дисциплину базовой части профессионального цикла дисциплин (СЗ).

Дисциплина «Управление качеством» базируется на компетенциях, сформированных у студента при освоении дисциплины «Социология», «Экономика».

Дисциплина «Управление качеством» является предшествующей для дисциплины: «Управление персоналом».

Дисциплина изучается в 8 семестре.

## 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Управление качеством» направлен на формирование следующих компетенций.

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1. Умением анализировать логику рассуждений и высказываний, выявлять значение, смысловое содержание в услышанном, увиденном или прочитанном ОК-5	Знать: - логику рассуждений и высказываний Уметь: - выявлять значение, смысловое содержание в услышанном, увиденном или прочитанном Владеть: - навыками выявлять значение, смысловое содержание в услышанном, увиденном или прочитанном
2. Способностью к восприятию, анализу, критическому осмыслению, систематизации и синтезу информации, полученной из разных источников, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения ОК-6	Знать: - принципы анализа, критического осмысления, систематизации и синтеза информации, полученной из разных источников, Уметь: - решать задачи по постановке целей и выбору путей их достижения Владеть: - навыками постановки целей и выбору путей их достижения в целях эффективного управления деятельностью авиационных предприятий

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>3.Стремлением к саморазвитию, способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций</p> <p>ОК-11</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций</li> </ul>
<p>4.Способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда</p> <p>ПК-1</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые положения экономической теории</li> <li>- международные стандарты менеджмента качества</li> <li>- сущность и содержание менеджмента качества и преимущества внедрения системы менеджмента качества в авиационных предприятиях</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять базовые положения экономической теории с учетом особенностей рыночной экономики,</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовыми положениями экономической теории с учетом особенностей рыночной экономики,</li> </ul>
<p>5.Способностью в качестве руководителя подразделения, лидера группы сотрудников</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы формирования целей деятельности команды</li> </ul> <p>Уметь:</p>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>формировать цели команды, принимать решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам ПК-9</p>	<p>- самостоятельно принимать решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам Владеть: - навыками оценки качества результатов своей деятельности</p>
<p>6. Способностью и готовностью определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений ПК-39</p>	<p>Знать: - основные критерии оценки эффективности технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений - законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области менеджмента качества Уметь: определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений Владеть: - методами оценки эффективности технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений</p>
<p>7. Способностью владеть принципами и современными методами управления операциями в различных сферах профессиональной деятельности ПК-44</p>	<p>Знать: - основные принципы, современные методы управления операциями в различных сферах профессиональной деятельности Уметь: - использовать современные методы управления операциями в различных сферах профессиональной деятельности - использовать совокупность структур, методик, процессов и ресурсов систем менеджмента качества в практической деятельности - разрабатывать мероприятия и организовывать реализацию процессов менеджмента качества Владеть: - навыками использовать современные методы управления операциями в различных сферах профессиональной деятельности</p>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>8.Способность овладеть современными концепциями организационного поведения и управления человеческими ресурсами ПК-45</p>	<p>Знать: - современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами Уметь: - применять современные методы управления качеством в целях эффективной деятельности управления авиационных предприятия - применять современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами Владеть: - навыками оценивания эффективности применения современных концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами</p>
<p>9. Готовностью к критическому анализу стратегии и тактики финансового менеджмента предприятий воздушного транспорта ПК-48</p>	<p>Знать: - принципы и методы критического анализа стратегии и тактики финансового менеджмента предприятий воздушного транспорта - технологию проектирования и реализации систем менеджмента качества - методы контроля менеджмента качества в авиационных предприятиях Уметь: - использовать методы критического анализа стратегии и тактики финансового менеджмента предприятий воздушного транспорта Владеть: - навыками использования методов критического анализа стратегии и тактики финансового менеджмента предприятий воздушного транспорта</p>
<p>10. Готовность к постоянному совершенствованию профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в</p>	<p>Знать: - методы и технологию совершенствования профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности Уметь: - применять современные методы и технологию</p>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>направлении повышения безопасности ПК-54</p>	<p>совершенствования профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками адаптации современных методов совершенствования профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности</li> </ul>
<p>11.Способностью и готовностью осуществлять приемку и освоение вводимого оборудования ПК-64</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и методы приемки и освоения вводимого оборудования</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы приемки и освоения вводимого оборудования</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками использования методов приемки и освоения вводимого оборудования</li> </ul>
<p>12.Способностью и готовностью организовывать, обеспечивать и проводить мероприятия по обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности, обеспечению качества работ и услуг ПК-69</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и методы организации и проведения мероприятий по обеспечению качества работ и услуг</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы организации и проведения мероприятий по обеспечению качества работ и услуг</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками использования методов организации и проведения мероприятий по обеспечению качества работ и услуг</li> </ul>
<p>13. Способностью и готовностью</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и методы организации и</li> </ul>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>организовывать и проводить маркетинговый анализ потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ ПК-76</p>	<p>проведения мероприятий по маркетинговому анализу потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы организации и проведения мероприятий по маркетинговому анализу потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками использования методов организации и проведения мероприятий по маркетинговому анализу потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ</li> </ul>
<p>14.Способностью организовывать и обеспечивать экспертизу и аудит при проведении сертификации деталей, узлов, агрегатов и систем для воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, а также услуг и работ ПК-81</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и методы организации и проведения экспертизы и аудита при проведении сертификации объектов авиационной инфраструктуры, а также услуг и работ</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы организации и проведения экспертизы и аудита при проведении сертификации объектов авиационной инфраструктуры, а также услуг и работ</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками использования методов организации и проведения экспертизы и аудита при проведении сертификации объектов авиационной инфраструктуры, а также услуг и работ</li> </ul>



Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>15. Способностью и готовностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений ПК-88</p>	<p>Знать: - принципы и методы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений Уметь: - использовать методы организации и проведения мероприятий по разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений Владеть: -навыками использования методов организации и проведения мероприятий по разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений</p>
<p>16. Способностью и готовностью разрабатывать документацию для создания системы менеджмента качества предприятия (ПК-89)</p>	<p>Знать: - законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области менеджмента качества; - международные стандарты ИСО серии 9000 менеджмента качества; Уметь: - применять основные положения международных стандартов менеджмента качества в профессиональной деятельности; - разрабатывать документацию для создания системы менеджмента качества предприятия Владеть: - методами менеджмента качества в системе эффективного управления производственно-хозяйственной деятельностью авиационных предприятий на основе требований к разработке системы менеджмента качества предприятия</p>

#### 4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестры
		8
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа	36,3	36,3
лекции	18	18
практические занятия	18	18
семинары		
лабораторные работы		
Самостоятельная работа студента	27	27
Промежуточная аттестация	9	9
контактная работа	0,3	0,3
самостоятельная работа по подготовке к зачету	8,7	8.7

## 5 Содержание дисциплины

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

Тема, разделы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции														Образоват. технологии	Оценочные средства									
		OK-5	OK-6	OK-11	ПК-1	ПК-9	ПК-39	OK-44	ПК-45	ПК-48	ПК-54	ПК-64	ПК-69	ПК-76	ПК-81			ПК-88	ПК-89							
<b>Раздел 1.</b> Сущность качества, основные определения	<b>8</b>																									
Тема 1. Основные понятия и определения	4	+		+								+	+	+												УО
Тема 2. Отличительные особенности транспортной услуги	4		+																							УО, Д
<b>Раздел 2.</b> Управление качеством продукции, процессов и услуг	<b>16</b>																									

Тема, разделы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции												Образоват. технологии	Оценочные средства				
		ОК-5	ОК-6	ОК-11	ПК-1	ПК-9	ПК-39	ОК-44	ПК-45	ПК-48	ПК-54	ПК-64	ПК-69			ПК-76	ПК-81	ПК-88	ПК-89
Тема 3. Международный и российский опыт управления качеством	8	+	+	+								+					+	ИЛ, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 4. Основные принципы и методы управления качеством	6	+	+			+											+	ИЛ, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 5. Статистические методы управления качеством	2		+	+								+					+	СРС	УО, Д
Раздел 3. Квалиметрия, ее практическое применение в управлении качеством	8																		

Тема, разделы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции												Образоват. технологии	Оценочные средства		
		ПК-1	ПК-9	ПК-39	ОК-44	ПК-45	ПК-48	ПК-54	ПК-64	ПК-69	ПК-76	ПК-81	ПК-88			ПК-89	
Тема 6. Сущность квалиметрии, ее роль в управлении качеством	4		+		+			+		+			+			ИЛ, СРС	УО, Д
Тема 7. Номенклатура показателей качества, методы их определения	4		+		+				+				+			ПЗ, СРС	УО, Д
Раздел 4. Управление качеством на базе международных стандартов ИСО серии 9000	25																
Тема 8. Система международных стандартов по менеджменту качества	4				+									+		ПЗ, СРС	УО, Д

Тема, разделы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции													Образоват. технологии	Оценочные средства		
		ПК-1	ПК-9	ПК-39	ОК-44	ПК-45	ПК-48	ПК-54	ПК-64	ПК-69	ПК-76	ПК-81	ПК-88	ПК-89				
Тема 9. Структура и содержание системы менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015	4				+		+						+				ИЛ, СРС	УО, Д
Тема 10. Процессный подход к управлению предприятием	6		+										+				ИЛ, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 11. Документированные системы менеджмента качества	5																ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 12. Аудит системы менеджмента качества	6		+														ИЛ, ПЗ	УО, Д



Тема, разделы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции													Образоват. технологии	Оценочные средства												
		ОК-5	ОК-6	ОК-11	ПК-1	ПК-9	ПК-39	ОК-44	ПК-45	ПК-48	ПК-54	ПК-64	ПК-69	ПК-76			ПК-81	ПК-88	ПК-89									
Промежуточная аттестация	9																											
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>72</b>																											

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



## 5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	С	СРС	Всего часов
<b>Раздел 1. Сущность качества, основные понятия и определения</b>	4	2			2	8
Тема 1. Основные понятия и определения	2				2	4
Тема 2. Отличительные особенности транспортной услуги	2	2				4
<b>Раздел 2. Управление качеством продукции, процессов и услуг</b>	4	4			8	16
Тема 3. Международный и российский опыт управления качеством	2	2			4	8
Тема 4. Основные принципы и методы управления качеством	2	2			2	6
Тема 5. Статистические методы управления качеством					2	2
<b>Раздел 3. Квалиметрия, её практическое использование в управлении качеством</b>	2	2			4	8
Тема 6. Сущность квалиметрии, ее роль в управлении качеством	2				2	4
Тема 7. Номенклатура показателей качества, методы их определения		2			2	4
<b>Раздел 4. Управление качеством на базе международных стандартов ИСО серии 9000</b>	6	8			11	25
Тема 8. Система международных стандартов по менеджменту качества		2			2	4
Тема 9. Структура и содержание системы менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015	2				2	4
Тема 10. Процессный подход к управлению предприятием	2	2			2	6
Тема 11. Документирование		2			3	5

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	С	СРС	Всего часов
системы менеджмента качества						
Тема 12. Аудит системы менеджмента качества	2	2			2	6
<b>Раздел 5.Разработка, внедрение и сертификация системы менеджмента качества</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>6</b>
Тема 13. Этапы разработки и внедрения системы менеджмента качества	2					2
Тема 14. Сертификация системы менеджмента качества		2			2	4
<b>Итого за семестр</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			<b>27</b>	<b>63</b>
Промежуточная аттестация (зачет )						<b>9</b>
<b>Итого по дисциплине):</b>						<b>72</b>

### 5.3 Содержание дисциплины

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

##### Тема 1. 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.

#### Раздел 2. Управление качеством продукции, процессов и 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.

### **Раздел 3. Квалиметрия, её практическое применение в управлении качеством**

#### **Тема 6. Сущность квалиметрии и её 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.

### **Раздел 4. Управление качеством на базе международных стандартов ISOсерии 9000**

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

Система международных и национальных стандартов по менеджменту качества. История их возникновения, классификация и структура стандартов ISOсерии 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.

### **Раздел 5. Разработка, внедрение и сертификация системы менеджмента качества**

#### **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	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (часы)
<b>Раздел 1.</b>		<b>2</b>
Тема 2	ПЗ № 1. Отличительные особенности транспортной услуги	2
<b>Раздел 2</b>		<b>4</b>
Тема 3	ПЗ № 2. Международный и российский опыт управления качеством.	2
Тема 4	ПЗ № 3. Основные принципы и методы управления качеством	2
<b>Раздел 3</b>		<b>2</b>
Тема 7	ПЗ № 4. Номенклатура показателей качества, методы их определения	2
<b>Раздел 4</b>		<b>8</b>
Тема 8	ПЗ № 5. Система международных стандартов по менеджменту качества	2
Тема 10	ПЗ № 6. Процессный подход к управлению предприятием	2
Тема 11	ПЗ № 7. Документирование системы менеджмента качества	2
Тема 12	ПЗ № 8. Аудит системы менеджмента качества	2
<b>Раздел 5</b>		<b>2</b>
Тема 14	ПЗ № 9. Сертификация системы менеджмента качества	2
<b>Итого за семестр</b>		<b>18</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>18</b>

## 5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

## 5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины (раздел)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
<b>Раздел 1</b>		<b>2</b>
Тема 1	<p>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.</p> <p>Аспекты качества, их сущность. Основные понятия в области качества. Объекты качества. Стандартизованные определения для различных областей менеджмента качества.</p> <p>[1-3, 8-10]</p> <p>Подготовка к устному опросу.</p> <p>Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами.</p>	2
<b>Раздел 2</b>		<b>8</b>
Тема 3	<p>Подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям)</p> <p>Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе</p> <p>Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов:</p> <p>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.</p> <p>[1-3, 8-10]</p> <p>Подготовка к устному опросу.</p> <p>Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами.</p>	4

Номер темы дисциплины (раздел)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
Тема 4	<p>Подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям)</p> <p>Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе</p> <p>Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов:</p> <p>Механизмы и функции управления качеством. Управление по принципу обратной связи. Цикл Деминга. Факторы и условия, влияющие на качество авиатранспортной услуги. Методы управления качеством.</p> <p>Средства обеспечения качества продукции и авиатранспортных услуг.</p> <p>[1-3, 8-10]</p> <p>Подготовка к устному опросу.</p> <p>Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами.</p>	2
Тема 5	<p>Проработка учебного материала по учебной, методической и научной литературе</p> <p>Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов:</p> <p>Требования международных стандартов к применению статистических методов в деятельности по управлению качеством. Основные методы описательной статистики.</p> <p>[1-3, 8-10]</p> <p>Подготовка к устному опросу.</p> <p>Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами.</p>	2
<b>Раздел 3</b>		<b>4</b>
Тема 6	<p>Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов:</p> <p>Основные понятия, цели и задачи квалиметрии. Объекты квалиметрии. Классификация показателей качества. Показатели качества услуг.</p> <p>[1-3]</p> <p>Подготовка к устному опросу.</p> <p>Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами.</p>	2
	<p>Подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям)</p> <p>Проработка учебного материала по конспектам,</p>	

Номер темы дисциплины (раздел)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
Тема 7	<p>учебной, методической и научной литературе Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов:</p> <p>Номенклатура показателей качества транспортных услуг. Национальные стандарты по номенклатуре показателей качества транспортных услуг. Методы определения показателей качества. Методы квалиметрии. [1-3] Подготовка к устному опросу. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами.</p>	2
<b>Раздел 4</b>		<b>11</b>
Тема 8	<p>Подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов:</p> <p>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. [1-6,8-11] Подготовка к устному опросу. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами.</p>	2
Тема 9	<p>Подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов:</p> <p>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</p>	2



Номер темы дисциплины (раздел)	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	<p>менеджмента качества. Функции управления, их основное содержание. [1-6, 8-11] Подготовка к устному опросу. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами.</p>	
Тема 10	<p>Подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов: Сущность процессного подхода, требования стандарта к его реализации. Классификация и идентификация процессов предприятия. Менеджмент процессов. Инструментарий улучшения процесса. Методы схематического изображения процессов. [1-6, 7-11] Подготовка к устному опросу. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами.</p>	2
Тема 11	<p>Подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспекта: 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. [1-6,7-11] Подготовка к устному опросу. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами.</p>	3
	<p>Подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе</p>	

Номер темы дисциплины (раздел)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
Тема 12	Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов: 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. [1-6, 7-10] Подготовка к устному опросу. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами.	2
<b>Раздел 5</b>		<b>2</b>
Тема 14	Подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов: Принципы, цели, задачи процедуры сертификации. Правовое обеспечение сертификации систем менеджмента качества. Сертификация систем менеджмента качества предприятий ГА. [3-6, 7-11] Подготовка к устному опросу. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами.	4
<b>Итого за семестр</b>		<b>27</b>
<b>Итого по дисциплине (модулю):</b>		<b>27</b>

### 5.7 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. Мишин В.М. Управление качеством [Текст]: учебник, второе издание. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2008.-463с.- 20000экз.- ISBN 5-238-00857-0. Количество экземпляров – 45.

2. Управление качеством [Текст]: методические указания по изучению

дисциплины и выполнению контрольной работы /Г.С. Пуминова.- СПб ГУГА, 2008.-119с.- Количество экземпляров – .1000.

3. Глухов В.В. Управление качеством: Учеб.для бакалавров и магистров. Реком. УМО по университ. политехн. образ. [Текст] / В. В. Глухов, Д. П. Гасюк. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2015. - 384с. ISBN 5-06-004364-9 ,Количество экземпляров – 10.

4.Межнациональный стандарт **ГОСТ Р ИСО 9001-2015** Система менеджмента качества. Требования. [Электронный ресурс] – Режим доступа (свободный, дата входа 19.12.2017):<http://www.gost.ru>. **Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ).**

5.Межнациональный стандарт **ГОСТ Р ИСО 9000-2015** Система менеджмента качества. Основные положения и словарь. [Электронный ресурс] – Режим доступа (свободный, дата входа 19.12.2017): <http://www.gost.ru>. **Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ).**

6.Межнациональный стандарт **ГОСТ Р ИСО 19011-2012**. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента. [Электронный ресурс] – Режим доступа (свободный, дата входа 19.12.2017): <http://www.gost.ru>. **Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ).**

**б) дополнительная литература:**

7. Мазур И. И., Шапиро В.Д. Управление качеством [Текст]: учебное пособие.- М.: ОМЕГА-Л, 2007.- 400с.- 5000экз. - ISBN 5-365-00863-4.

**в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

8. Международные стандарты ISO серии 1000. Информационный портал по международной стандартизации. [Электронный ресурс].- Режим доступа (свободный, дата входа 19.12.2017):<http://www.gost.ru>. **Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ).**

9. Электронный журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс].- Режим доступа (свободный, дата входа 19.12.2017): <http://www.ria-stk.ru>.

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

11. Шушурина Н.Н. Международные стандарты ISO - Теория и практика применения в гражданской авиации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа (свободный, дата входа 19.12.2017): <http://www.aerohelp.ru/analytics/info/19>

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

1. Компьютерный класс кафедры. Ауд.254.

2. Средства для компьютерной презентации учебных материалов в аудиториях кафедры. Ауд.254

3. Для обеспечения учебного процесса аудитории оборудованы выходом в Интернет. Лекции и практические задания в электронном и печатном виде по дисциплине «Управление качеством», а также сопутствующие дополнительные материалы, необходимые для подготовки проведения учебных занятий находятся на кафедре у преподавателя.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Professional;
- Microsoft Windows Office Standard 2007.

## **8 Образовательные и информационные технологии**

В процессе преподавания дисциплины «Управление качеством» используются классические формы и методы обучения: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

**Входной контроль** проводится в форме устных опросов с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученным дисциплинам или разделам изучаемой дисциплины.

При изучении дисциплины используются традиционные **лекции**.

**Традиционная лекция.** Составляет основу теоретического обучения и направлена на системное изложение знаний в области основных проблем современного менеджмента, основанного на требованиях международных стандартов (ISO серии 9000). На лекции особое внимание уделяется наиболее сложным вопросам, стимулируя когнитивные функции студентов.

По темам 2,3,4,6,9,10,12 проводятся интерактивные лекции в форме проблемных лекций в общем количестве 14 часов. В ходе проблемной лекции преподаватель включает в процесс изложения материала серию проблемных вопросов. Как правило, это сложные, ключевые для темы вопросы. Студенты приглашаются для размышлений и поиску ответов на них по мере их постановки. Типовая структура проблемной лекции включает: создание проблемной ситуации через постановку учебной проблемы, конкретизацию этой проблемы, выдвижение гипотез по ее решению, мысленный эксперимент по проверке выдвинутых гипотез, проверку сформулированных гипотез, подбор аргументов и фактов для их подтверждения, формулировку выводов, подведение к новым противоречиям или перспективам изучения последующего материала, вопросы для обратной связи, помогающие корректировать умственную деятельность студентов на лекции. В ходе проблемной лекции проводится дискуссия по актуальным вопросам.

Ведущим методом является устное изложение учебного материала, сопровождающееся демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint.

**Практические занятия**, как метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Проводятся с использованием специальных компьютерных программ и предназначены для закрепления полученных знаний, а также выработки необходимых умений и навыков.

**Самостоятельная работа студента** проводится с целью закрепления и совершенствования осваиваемых компетенций, предполагает сочетание самостоятельных теоретических занятий и самостоятельное выполнение практических заданий, описанных в рекомендованной литературе [1-6]. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска, анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к контрольному опросу, а также подготовку докладов в рамках НИРС.

#### **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 входного контроля, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде зачета.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся включает устные опросы и доклад по темам дисциплины. Устный опрос проводится на практических занятиях в течение не более 10 минут с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

Контроль выполнения задания, выдаваемого на самостоятельную работу, преследует собой цель своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки или организации обязательной консультации. Проверка выданного задания производится не реже чем один раз в две недели.

Основными задачами текущего контроля успеваемости обучающихся являются:

- проверка хода и качества усвоения учебного материала;
- определение уровня текущей успеваемости обучающихся, выявление причин неуспеваемости, выработка и принятие оперативных мер по устранению недостатков;
- поддержание ритмической работы обучающихся в течение семестра;

– обеспечение по завершению семестра готовности обучающихся и их допуска к зачету;

– стимулирование учебной работы обучающихся и совершенствование методики организации, обеспечения и проведения занятий.

Результаты текущего контроля по дисциплине используются преподавателем в целях:

– оценки степени готовности обучающихся к изучению учебной дисциплины;

– доведения до обучающихся и иных заинтересованных лиц (законных представителей) информации о степени освоения обучающимися программы учебной дисциплины;

– своевременного выявления отстающих обучающихся и оказания им содействия в изучении учебного материала.

– анализа качества используемой рабочей программы учебной.

**Доклад**, продукт самостоятельной работы обучающегося, являющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Доклад выполняется в письменном виде и проводится на практических занятиях в течение не более 30 минут с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень тем докладов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

Аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 8 семестре. Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Зачет предполагает ответ на теоретические вопросы из перечня вопросов, вынесенных на зачет. К моменту сдачи зачета должны быть пройдены предыдущие формы контроля. Методика формирования результирующей оценки в обязательном порядке учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы, выполнение самостоятельных заданий.

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

Балльно-рейтинговая система 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**

**Устный опрос** в начале лекции или практического занятия по теме предыдущего занятия оценивается положительно в том случае, если обучающийся четко и ясно, по существу дает ответ на поставленный вопрос,

или же не сразу дал верный ответ, но смог дать его правильно при помощи ответов на наводящие вопросы.

Оценивается отрицательно в том случае, если обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы, дает не полный ответ при наводящих вопросах, отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Дискуссия проводится в ходе лекции и охватывает материал как текущего, так и предыдущих занятий.

Участие дискуссии оценивается положительно в том случае, если обучающийся:

- принимает активное участие в обсуждении;
- проявляет заинтересованность к мнениям других участников;
- формулирует аргументы в поддержку разных позиций;
- задает уточняющие вопросы, помогает прояснить позиции.

Оценивается отрицательно в том случае, если обучающийся:

- не принимает активное участие в обсуждении;
- не может ясно и кратко формулировать свою позицию;
- использует неубедительные аргументы;
- не в состоянии отслеживать ответы на свои вопросы.

Результаты текущего контроля (устный опрос) оцениваются по двухбалльной системе: «зачтено» / «не зачтено». На момент промежуточной аттестации в форме зачета студент должен получить «зачтено» по всем темам дисциплины.

**Доклад:** предназначен для углубленного изучения отдельных тем учебной дисциплины.

*Доклад оценивается 3...5 балла:*

- 5 баллов заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой.
- 3 балла заслуживает студент, обнаруживший знание основного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, допустивший погрешности при ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

По итогам освоения дисциплины «Управление качеством» проводится промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета и предполагает устный ответ студента по билетам на теоретические вопросы из перечня. К зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы. Зачет принимается преподавателем, ведущим занятия в данной группе по данной дисциплине, а также лектором данного потока, в помощь, решением заведующего кафедры, могут назначаться преподаватели, ведущие занятия по данной дисциплине.

Зачет является заключительным этапом изучения дисциплины «Управление качеством» и имеет целью проверить и оценить учебную работу студентов, уровень полученных ими знаний, умение применять их к решению практических задач, овладение практическими навыками в объеме требований образовательной программы на промежуточном этапе формирования установленных компетенций.

В итоге проведенного зачета студенту выставляется 2-х балльная оценка: зачтено, незачтено.

Незачтено выставляется в случае:

- отказа обучающегося от ответа по билету с указанием, либо без указания причин;
- невозможности изложения обучающимся учебного материала по двум или всем вопросам билета;
- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по двум или всем вопросам билета;
- скрытое или явное использование обучающимся при подготовке к ответу нормативных источников, основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения преподавателя;
- не владения обучающимся понятиями и категориями данной дисциплины;
- невозможность обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Экзаменатор несет личную ответственность за правильность выставленной оценки и оформления зачетной ведомости и зачетной книжки.

Прием зачета может проводиться с даты выдачи зачетной ведомости и должен быть завершен не позднее дня, предшествующего экзаменационной сессии.

### **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**

#### **Социология:**

1. Социология как наука об обществе. Предмет и объект социологии
2. Методология социологического исследования
3. Толерантная личность как субъект общественных отношений
4. Сущность и структура общества

#### **Экономика:**

1. Предмет экономики



2. Основы теории спроса и предложения
3. Основы теории потребления и полезности

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

Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
<b>Знать:</b>		<p><b>«Не зачтено»</b></p> <p>предполагает, что обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показывает недостаточные знания программного материала;</li> <li>- не способен аргументировано и последовательно излагать материал;</li> <li>- допускает грубые ошибки в ответах и при изложении учебного материала;</li> <li>- неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом;</li> <li>- не владеет понятиями и категориями данной дисциплины;</li> <li>- не дает ответы на дополнительные вопросы преподавателя.</li> </ul> <p>В остальных случаях ставится оценка <b>«зачтено»</b>.</p>
- логику рассуждений и высказываний	Описывает и оценивает логику рассуждений и высказываний	
- принципы анализа, критического осмысления, систематизации и синтеза информации, полученной из разных источников	Описывает и оценивает принципы анализа, критического осмысления, систематизации и синтеза информации, полученной из разных источников	
- методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций	Описывает и оценивает методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций	
- базовые положения экономической теории	Оценивает базовые положения экономической теории	
- основные принципы научных основ организации труда	Описывает и оценивает методы и приемы в области научных основ организации труда	
- основные критерии оценки эффективности технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений	Оценивает основные критерии оценки эффективности технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений	
- основные принципы, современные методы управления операциями в различных сферах профессиональной	Описывает и оценивает основные принципы, современные методы управления операциями в различных сферах профессиональной деятельности	

Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
деятельности		
- современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами	Описывает и оценивает современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами	
- принципы и методы критического анализа стратегии и тактики финансового менеджмента предприятий воздушного транспорта	Описывает и оценивает методы и приемы критического анализа стратегии и тактики финансового менеджмента предприятий воздушного транспорта	
- методы и технологию совершенствования профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности	Описывает и оценивает методы и технологию совершенствования профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности	
- принципы и методы приемки и освоения вводимого оборудования	Описывает и оценивает принципы и методы приемки и освоения вводимого оборудования	
- принципы и методы организации и проведения мероприятий по обеспечению качества работ и услуг	Описывает преимущества использования современных методологических подходов к организации и проведению мероприятий по обеспечению качества работ и услуг	
- принципы и методы организации и проведения мероприятий по маркетинговому анализу потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ	Описывает и оценивает принципы и методы организации и проведения мероприятий по маркетинговому анализу потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ	

Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
<p>- принципы и методы организации и проведения экспертизы и аудита при проведении сертификации объектов авиационной инфраструктуры, а также услуг и работ</p>	<p>Описывает преимущества использования - принципов и методов организации и проведения экспертизы и аудита при проведении сертификации объектов авиационной инфраструктуры, а также услуг и работ</p>	
<p>- принципы и методы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений</p>	<p>Описывает и оценивает принципы и методы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений</p>	
<p>- законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области менеджмента качества - международные стандарты ИСО серии 9000 менеджмента качества</p>	<p>Описывает и оценивает- возможность применения нормативные правовые акты Российской Федерации в области менеджмента качества</p>	
<b>Уметь:</b>		
<p>- выявлять значение, смысловое содержание в услышанном, увиденном или прочитанном</p>	<p>Демонстрирует знания, как самостоятельно выявлять значение, смысловое содержание в услышанном, увиденном или прочитанном</p>	
<p>- решать задачи по постановке целей и выбору путей их достижения</p>	<p>Демонстрирует знания, самостоятельно ставить цели и выбирать пути их достижения</p>	
<p>- использовать методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных</p>	<p>Демонстрирует знания, как использовать методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций</p>	

Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
компетенций		
- применять базовые положения экономической теории с учетом особенностей рыночной экономики,	Демонстрирует знания, как самостоятельно применять положения экономической теории с учетом особенностей рыночной экономики	
- самостоятельно оценить результаты своей деятельности	Демонстрирует знания, как самостоятельно применять методы и приемы в области научных основ организации труда	
определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений	Демонстрирует знания, как самостоятельно оценить эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений	
- использовать современные методы управления операциями в различных сферах профессиональной деятельности	Демонстрирует знания- как Самостоятельно применять современные методы управления операциями в различных сферах профессиональной деятельности	
- применять современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами	Демонстрирует знания, как самостоятельно применять современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами	
- использовать методы критического анализа стратегии и тактики финансового менеджмента предприятий воздушного транспорта	Демонстрирует знания, как самостоятельно применять современные методы критического анализа стратегии и тактики финансового менеджмента предприятий воздушного транспорта	
- применять современные методы и технологию совершенствования профессиональной деятельности, принимаемых решений и	Демонстрирует знания, как самостоятельно строить технологию совершенствования профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении	

Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
разработок в направлении повышения безопасности	повышения безопасности	
- использовать методы приемки и освоения вводимого оборудования	Демонстрирует знания, как самостоятельно применять методы приемки и освоения вводимого оборудования	
- использовать методы организации и проведения мероприятий по обеспечению качества работ и услуг	Демонстрирует, объясняет, как использовать методы организации и проведения мероприятий по обеспечению качества работ и услуг	
- использовать методы организации и проведения мероприятий по маркетинговому анализу потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ	Демонстрирует знания, как использовать методы организации и проведения мероприятий по маркетинговому анализу потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ	
- использовать методы организации и проведения экспертизы и аудита при проведении сертификации объектов авиационной инфраструктуры, а также услуг и работ	Демонстрирует возможность использовать методы организации и проведения экспертизы и аудита при проведении сертификации объектов авиационной инфраструктуры, а также услуг и работ.	

Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
- использовать методы организации и проведения мероприятий по разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений	Демонстрирует знания, как использовать методы организации и проведения мероприятий по разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений	
- применять основные положения международных стандартов менеджмента качества в профессиональной деятельности	Демонстрирует знания практической реализации требований международных стандартов ИСО серии 9000 менеджмента качества	
<b>Владеть:</b>		
- навыками выявлять значение, смысловое содержание в услышанном, увиденном или прочитанном	Дает оценку значению, смысловому содержанию в услышанном, увиденном или прочитанном	
- навыками постановки целей и выбору путей их достижения в целях эффективного управления деятельностью авиационных предприятий	Дает оценку возможности постановки целей и выбору путей их достижения в целях эффективного управления деятельностью авиационных предприятий	
- методами и средствами познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций	Дает оценку возможности применения и реализации методов и средств познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций	
- базовыми положениями экономической теории с учетом особенностей	Дает оценку реализации базовых положений экономической теории с учетом особенностей рыночной	

Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
рыночной экономики	экономики	
- навыками оценки качества результатов своей деятельности	Дает оценку реализации методов в области научных основ организации труда	
- методами оценки эффективности технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений	Дает оценку- реализации методов оценки эффективности технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений	
- навыками использовать современные методы управления операциями в различных сферах профессиональной деятельности	Дает оценку реализации методов управления операциями в различных сферах профессиональной деятельности	
- навыками оценивания эффективности применения современных концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами	Дает оценку эффективности применения современных концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами	
навыками использования методов критического анализа стратегии и тактики финансового менеджмента предприятий воздушного транспорта	Дает оценку реализации методов критического анализа стратегии и тактики финансового менеджмента предприятий воздушного транспорта	
-навыками адаптации современных методов совершенствования профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности	Дает оценку адаптации современных методов совершенствования профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности	
-навыками использования методов приемки и освоения вводимого оборудования	Дает оценку реализации методов приемки и освоения вводимого оборудования	

Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
- навыками использования методов организации и проведения мероприятий по обеспечению качества работ и услуг	Дает оценку возможности использования методов организации и проведения мероприятий по обеспечению качества работ и услуг	
-навыками использования методов организации и проведения мероприятий по маркетинговый анализ потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ	Дает оценку возможности использования методов организации и проведения мероприятий по маркетинговый анализ потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ	
-навыками использования методов организации и проведения экспертизы и аудита при проведении сертификации объектов авиационной инфраструктуры, а также услуг и работ	Дает оценку возможности использования методов организации и проведения экспертизы и аудита при проведении сертификации объектов авиационной инфраструктуры, а также услуг и работ	
-навыками использования методов организации и проведения мероприятий по разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений	Дает оценку возможности использования методов организации и проведения мероприятий по разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений	



Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
- методами менеджмента качества в системе эффективного управления производственно-хозяйственной деятельностью авиационных предприятий	Дает оценку результативности реализации требований международных стандартов ИСО серии 9000 менеджмента качества в деятельности авиапредприятий	

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

### 9.6.1 Примерный перечень контрольных вопросов и задания для проведения текущего контроля успеваемости по лекционным темам

#### Раздел 1 Сущность качества

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?

#### Раздел 2 Управление качеством продукции, процессов и услуг

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.

### **Раздел 3 Квалиметрия, ее практическое использование в управлении качеством**

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 26. свойствам.
27. Назовите основные методы определения показателей качества.
28. Назовите национальные стандарты, определяющие номенклатуру показателей качества транспортных услуг.
29. Назовите основные показатели качества пассажирских перевозок.
30. Назовите основные показатели качества грузовых перевозок.
31. Назовите основные методы квалиметрии.

### **Раздел 4 Управление качеством на базе международных стандартов ИСО серии 9000**

1. Сущность СМК. Основные определения.
2. Целесообразность разработки и внедрения СМК на предприятиях
3. Правовое обеспечение деятельности авиапредприятий в области качества
4. Характеристика стандартов семейства ИСО 9000
5. Особенности стандартов семейства ИСО 9000 версии 2015 г.
6. Основные принципы построения СМК на основе стандартов семейства ИСО 9000.
7. Основные этапы разработки и внедрения СМК.
8. Каковы основные требования к системе менеджмента качества?
9. В чем отличие процессного и функционального подхода к менеджменту? Каковы преимущества процессного подхода?
10. Что такое процесс? Назовите ключевые понятия процесса.
11. Назовите требования стандарта к реализации процессного подхода в организации.
12. Назовите основные методы описания системы процессов.
13. Назовите основные обязательства руководства при управлении организацией

14. Назовите основные виды ресурсов, необходимые для функционирования СМК.
15. Понятие – процессы жизненного цикла? Какие требования к ним предъявляются?
16. В чем особенность процессов мониторинга, измерения и анализа? К каким объектам они применимы?
17. Что такое документирование СМК? Каковы требования стандарта к документированию?
18. Назовите основные документы СМК.
19. Дайте характеристику основным документам СМК (Политика, Руководство по качеству, планы качества, процедуры, записи данных о качестве).
20. Что такое процедура? Требования к документированию процедур.
21. Назовите шесть процедур, подлежащих обязательному документированию.
22. Назовите общие требования к изложению и оформлению документации СМК.
23. Что такое аудит СМК, сущность и основные понятия.
24. Назовите виды аудита. Каковы преимущества и недостатки различных видов аудита?
25. Назовите основные принципы аудита.
26. Назовите основные этапы управления программой аудита.
27. Назовите основные этапы проведения аудита.
28. Каковы требования к аудиторам?

## **Раздел 5. . Разработка, внедрение и сертификация системы менеджмента качества**

29. Цели и задачи сертификации СМК.
30. Правовое обеспечение сертификации СМК.

### **9.6.2 Примерный перечень тем докладов для проведения текущего контроля успеваемости по лекционным темам (для практических занятий)**

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.

### 9.6.3 Примерный перечень вопросов к зачету для проведения контроля по дисциплине

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).
20. Процедуры СМК. Шесть процедур, подлежащих обязательному документированию.
34. Аудит СМК, сущность и основные понятия.
35. Виды аудита. Преимущества и недостатки различных видов аудита.
36. Принципы аудита.
37. Основные этапы проведения аудита.
38. Требования к аудиторам.
39. Цели и задачи сертификации СМК.
40. Правовое обеспечение сертификации СМК.

## **10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Изучение дисциплины «Управление качеством» обучающимися организуется в следующих формах: лекции, практические занятия под руководством преподавателя и самостоятельная работа студентов.

Изучение каждого раздела рекомендуется начинать с анализа общей его структуры и круга рассматриваемых вопросов, затем перейти к изучению материала по темам.

**Лекции** являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплине «Управление качеством». Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах.

Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития, его прикладной стороной.

При проведении лекций преподаватель опирается на базовые знания студентов по общенаучным дисциплинам, с тем, чтобы основное время уделить специфическим вопросам дисциплины. Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста. Кроме того, необходимо научиться делать понятные для обучающегося сокращения при записи текста лекции и, в целом, стремиться освоить быструю манеру письма.

Полезно применять какую-либо удобную систему сокращений и условных обозначений (из известных или выработанных самостоятельно), что поможет значительно ускорить процесс записи лекции. При ведении конспекта лекции

необходимо четко фиксировать рубрикацию материала – разграничение разделов, тем, вопросов, параграфов и т. п. Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающимся в процессе самостоятельной работы, подготовке к практическим занятиям (семинарам), выполнении домашних заданий, при подготовке к сдаче зачета.

**Интерактивные лекции** проводятся в форме проблемных лекций. В ходе проблемной лекции преподаватель включает в процесс изложения материала серию проблемных вопросов. Как правило, это сложные, ключевые для темы вопросы. Студенты приглашаются для размышлений и поиску ответов на них по мере их постановки. Типовая структура проблемной лекции включает: создание проблемной ситуации через постановку учебной проблемы; конкретизацию этой проблемы, выдвижение гипотез по ее решению; мысленный эксперимент по проверке выдвинутых гипотез; проверку сформулированных гипотез, подбор аргументов и фактов для их подтверждения; формулировку выводов; подведение к новым противоречиям или перспективам изучения последующего материала; вопросы для обратной связи, помогающие корректировать умственную деятельность студентов на лекции. В ходе проблемной лекции проводится дискуссия по актуальным вопросам.

**Практические занятия** проводятся в целях изучения нового материала, а также в целях углубления и закрепления студентами полученных знаний на лекциях, увязки теории с практикой.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные студентами на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы, а также приобрести практические навыки в области устранения неисправностей и технического обслуживания систем воздушных судов и авиационных двигателей. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности – овладение методикой анализа и принятия решений.

Любое практическое занятие начинается, как правило, с формулирования его целевых установок. Понимание обучаемыми целей и задач занятия, его значения для специальной подготовки способствует повышению интереса к занятию и активизации работы по овладению учебным материалом, это делается в форме опроса обучаемых, который служит также средством контроля за их самостоятельной работой.

Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, выставлением оценок каждому студенту и указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Темы практических занятий 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 цель и задачи занятия и

обращает внимание обучающихся на наиболее сложные вопросы, относящиеся к изучаемой теме.

**Самостоятельная работа** студента является важной составной частью учебного процесса и проводится в целях закрепления и углубления знаний, полученных на лекциях и других видах занятий, выработки навыков работы с литературой, активного поиска новых знаний, выполнения домашних контрольных заданий, подготовки к предстоящим занятиям.

Целью самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся при изучении настоящей учебной дисциплины является выработка ими навыков работы с нормативно-правовыми актами, научной и учебной литературой, другими источниками, материалами экономической и управленческой практики, а также развитие у обучающихся устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и обработке полученной информации.

В процессе самостоятельной работы обучающийся должен воспринимать, осмысливать и углублять получаемую информацию, решать практические задачи, анализировать ситуации, подготавливать доклады, выполнять домашние задания, овладевать профессионально необходимыми навыками. Самостоятельная работа обучающегося весьма многообразна и содержательна. Она включает следующие виды занятий:

- самостоятельный подбор, изучение, конспектирование, анализ учебно-методической и научной литературы, периодических научных изданий, нормативно-правовых документов, статистической информации;

- индивидуальная творческая работа по осмыслению собранной информации, проведению сравнительного анализа материалов, полученных из разных источников, интерпретации информации, выполнение домашних заданий, подготовка докладов;

- завершающий этап самостоятельной работы – подготовка к сдаче зачета с оценкой по дисциплине, предполагающая интеграцию и систематизацию всех полученных при изучении учебной дисциплины знаний.

По Положению о самостоятельной работе студентов Университета содержание внеаудиторной самостоятельной работы для изучения дисциплины «Управление качеством» может быть рекомендовано в соответствии со следующими ее видами, разделенными по целевому признаку:

а) для овладения знаниями:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
- составление плана текста;
- графическое изображение структуры текста;
- конспектирование текста;
- выписки из текста;
- работа со словарями и справочниками;
- ознакомление с нормативными документами;
- работа с электронными информационными ресурсами и информационной телекоммуникационной сети Интернет и др.;

- б) для закрепления и систематизации знаний:
- работа с конспектом лекции (обработка текста);
  - работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
  - составление плана и тезисов ответа;
  - составление альбомов, таблиц, схем для систематизации учебного материала;
  - изучение нормативных материалов;
  - ответы на контрольные вопросы;
  - аналитическая обработка текста;
  - подготовка докладов к выступлению на практическом занятии;
  - работа с компьютерными программами;
  - подготовка к сдаче зачета с оценкой;
- в) для формирования умений и навыков:
- решение ситуационных производственных задач, сделать правильный выбор;
  - проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;
- г) для самопроверки:
- написание конспекта первоисточника, рецензии, аннотации;
  - составление опорного конспекта, глоссария, сводной таблицы по теме, тестов и эталонов ответов к ним;
  - составление схем, иллюстраций, графиков, диаграмм по теме и ответов к ним;
  - сбор материалов для доклада.

**Текущий контроль** успеваемости студентов осуществляется для оценки уровня остаточных знаний путём проведения устных опросов, выполнения студентами заданий в виде докладов.

В процессе изучения дисциплины «Управление качеством» важно постоянно пополнять и расширять свои знания. Изучение рекомендованной литературы и других источников информации является важной составной частью восприятия и усвоения новых знаний. Кроме того, необходимо отметить, что, в определенном смысле, качественный уровень всей самостоятельной работы обучающегося определяется уровнем самоконтроля.



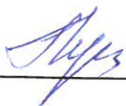
Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО направлению подготовки 162001 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры № 14 «Аэродинамики и динамики полета»

«21» февраля 2018 года, протокол № 5.

Разработчик:

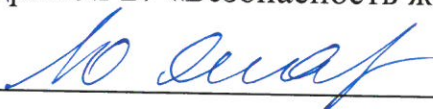
к.т.н., доцент



Пуминова Г.С.

Заведующий кафедрой № 27 «Безопасность жизнедеятельности»

д.т.н., доцент

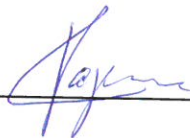


Опара Ю.С.

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

д.т.н., доцент, с.н.с.



Тарасов В. Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «14» февраля 2018 года, протокол № 5.