

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.08.2024 16:31:50
Уникальный программный ключ:
cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfa19e301

Шифр ОПОП: 2011.23.03.03.01

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

Год начала подготовки (по учебному плану): 2020
(год набора)

Шифр дисциплины: Б1.В.ДВ.09.01
(шифр дисциплины из учебного плана)

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Управление качеством

(полное наименование дисциплины (модуля), в строгом соответствии с учебным планом)

Новосибирск

Составитель:

доцент

(должность)

Сопротивления материалов и подъемно-транспортных машин

(наименование кафедры)

Л.В. Пахомова

(И.О.Фамилия)

Одобрена:

Ученым советом

Электромеханического факультета

(наименование факультета, реализующего образовательную программу)

Протокол № _____ от « _____ » 20 _____ г.
число месяц год

Председатель совета

Е.А. Григорьев

(И.О.Фамилия)

На заседании кафедры Сопротивления материалов и подъемно-транспортных машин

(наименование кафедры)

Протокол № _____ « _____ » 20 _____ г.
число месяц год

Заведующий кафедрой

Л.В. Пахомова

(И.О.Фамилия)

Согласована:

Руководитель _____ рабочей группы по разработке ОПОП по направлению

(наименование коллектива разработчиков по направлению подготовки / специальности)

23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

К.Т.Н.

(ученая степень)

доцент

(ученое звание)

Л.В. Пахомова

(И.О.Фамилия)

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

1.1 Цели дисциплины

Дисциплина «Управление качеством» является общепрофессиональной дисциплиной, направленной на формирование компетенций, позволяющих принимать участие в разработке и сертификации системы менеджмента качества организации, а так же понимать и выполнять все необходимые требования, предъявляемые инженеру в организации, придерживающейся международного стандарта МС ИСО 9001 (ГОСТ Р ИСО 9001).

1.2 Перечень формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающегося должны сформироваться следующие компетенции, выраженные через результат обучения по дисциплине (модулю), как часть результата освоения образовательной программы (далее – ОП):

1.2.1 Общекультурные компетенции (ОК):

Дисциплина не формирует общекультурные компетенции.

1.2.2 Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Дисциплина не формирует общепрофессиональные компетенции.

1.2.3 Профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция		Этапы формирования компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание		
<i>ПК-5</i>	<i>Владеть основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</i>	<i>I-III</i>	<i>Знать:</i> Модели менеджмента организаций. Базовые принципы создания систем менеджмента качества (СМК). Основное содержание и область применения международных стандартов Циклы функционирования СМК в организации. Способы ее разработки и внедрения Виды аудитов СМК, основные принципы и терминологию, типовую документацию, используемую при внутреннем аудите СМК

Компетенция		Этапы формирования компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание		
	<i>различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации</i>		Принципы процессного подхода. Принципы сертификации СМК в организации Уметь: Трактовать требования стандарта ИСО 9001 применительно к организации водного транспорта Выделять процессы в организации. Моделировать процессы с использованием правил блок-схем Разрабатывать документы, описывающие процессы СМК Планировать и организовывать на местах внутренние аудиты СМК. Определять соответствие ИСО 9001 Владеть: Терминологией МС ИСО 9000 Анализом измеримости целей СМК в организации и описанием бизнес-процессов организации.
<i>ПК-11</i>	<i>Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации труда и управлением производством метрологическому обеспечению и техническому контролю</i>	I-III	Знать: Термины стандарта ИСО 9000 «система», «система менеджмента», «система менеджмента качества», «процесс» Основные свойства систем менеджмента Основные принципы построения систем менеджмента Руководящие процедуры при построении систем менеджмента качества в организациях Определение термина «проект» в терминологии стандарта ИСО 9000 Понятие проектного подхода в организации Уметь: Строить процессную модель системы менеджмента организации Владеть: Принцип построения горизонтальной организационной структуры с целью распределения ответственности за выполнение проекта

1.2.4 Профессиональные компетенции профиля или специализации (ПКС):

Дисциплина не формирует компетентности профиля или специализации.

1.2.5 Компетентности МК ПДНВ (КМК):

Дисциплина не формирует компетенции МК ПДНВ (КМК).

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) реализуется в рамках вариативной части
(базовой, вариативной или факультативной)
основной профессиональной образовательной программы.

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

Для очной формы обучения:
(очной, заочной)

Формы контроля						Всего часов					Всего з.е.		Курс 3						
						По з.е.	По плану	в том числе					Семестр 5						
Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РГР			Контактная работа	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.
	6					108	108	48	60		3	3	15		30	3	60		3
в том числе тренажерная подготовка:																			

Для заочной формы обучения:
(очной, заочной)

Формы контроля						Всего часов					Всего з.е.		Курс 3						
						По з.е.	По плану	в том числе											
Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	КР			Контактная работа	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.
	4					108	108	16	92		3	3	6		4	4	92		3
в том числе тренажерная подготовка:																			

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

4.1 Разделы и темы дисциплины (модуля) и трудоёмкость по видам учебных занятий (в академических часах):

№	Разделы и темы дисциплины (модуля)	Лек		Лаб		Пр		СР	
		О	З	О	З	О	З	О	З
5 семестр – очная форма обучения, 3 курс – заочная форма обучения									
1	Раздел 1: «Основные принципы построения СМК в организации»								
1.1	Модели и инструменты менеджмента организации	1				2		10	5
1.2	Состав и структура стандартов ИСО серии 9000	1	1			2			10
1.3	Термины СМК. Содержание стандарта ИСО 9000	2	1			2	2	10	10
1.4	Требования, предъявляемые в стандарте ИСО 9001	1	2			4	2	10	10
1.5	Процессный подход в работе организации	1				2			5
2	Раздел 2: «Внедрение СМК в организацию»								
2.1	Разработка политики и целей СМК	1				2			5
2.2	Документация СМК	1	2			2			5
2.3	Описание процессов организации	1				4		10	10
2.4	Мониторинг процессов, продукции и услуг, анализ данных	1					2		5
2.5	Оценка цикла СМК, постановка целей	1				2			5
3	Раздел 3: «Аудит СМК»								
3.1	Организация внутреннего аудита в организации					2		5	5
3.2	Корректирующие и предупреждающие действия. Управление рисками (ИСО 31000).	1				2		5	5
3.3	Сбор данных и анализ результатов внутренних аудитов СМК	1				4			5

№	Разделы и темы дисциплины (модуля)	Лек		Лаб		Пр		СР	
		О	З	О	З	О	З	О	З
4	<i>Раздел 4: «Сертификация систем менеджмента»</i>								
4.1	Органы по сертификации СМК	<i>1</i>						<i>3</i>	<i>2</i>
4.2	Порядок проведения сертификационного аудита	<i>1</i>						<i>3</i>	<i>2</i>
4.3	Сертификаты соответствия СМК, область их применения							<i>2</i>	<i>3</i>
ИТОГО		15	6			30	4	60	92

Примечания: О – очная форма обучения, З – заочная форма обучения.

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины

5 семестр – очная форма обучения, 3 курс – заочная форма обучения

Раздел 1 «Основные принципы построения СМК в организации»

Тема 1.1 Модели и инструменты менеджмента организации [1,2]

Основные модели построения систем менеджмента организаций. Принципы TQM. Основные понятия – миссия, стратегические цели, политика. Миссия и стратегические цели крупнейших предприятий отрасли водного транспорта в мире и на территории РФ. Структуры организаций водного транспорта. Зависимость систем менеджмента от размеров и направлений работы компании.

Тема 1.2 Состав и структура стандартов ИСО серии 9000 [3-6]

История развития стандартизации качества. Стандарты серии 2008 года. Основные разделы и принцип построения стандартов серии 9000.

Тема 1.3 Термины СМК. Содержание стандарта ИСО 9000 [3]

Основные положения систем менеджмента качества. Термины и определения. Понятия процесса и проекта. Реализация проектного подхода в организациях.

Тема 1.4 Требования, предъявляемые в стандарте ИСО 9001 [4]

Область применения стандарта. Обоснование внедрения СМК в организациях водного транспорта. Общие требования СМК. Ответственность руководства. Менеджмент ресурсов. Процессы жизненного цикла выпуска продукции или услуг. Измерение, анализ и улучшение.

Тема 1.5 Процессный подход в работе организации [1-3]

Понятие цикла процесса. Построение проекта. Разница между построением процесса и проекта. Цикл Шухарда-Деминга. Блок схемы процессов и проектов, их условные обозначения. Циклы работы организаций. Оптимизация процессов.

Раздел 2: «Внедрение СМК в организацию»

Тема 2.1 Разработка политики и целей СМК [2,4]

Основные принципы, позволяющие сформулировать миссию и политику организации. Основы постановки стратегических целей организаций. Анализ примеров политики организаций водного транспорта. Связь между тактическими и стратегическими планами в организации.

Тема 2.2 Документация СМК [4]

Состав и структура Руководства по качеству СМК организации. Обязательные документы СМК. Внешние и внутренние документы. Принципы и правила построения систем управления документацией.

Тема 2.3 Описание процессов организации [2,4]

Правила построения блок-схем. Матрицы ответственности. Документированные процедуры. Измерение и оценка результативности процесса. Ключевые показатели работы организации.

Тема 2.4 Мониторинг процессов, продукции и услуг анализ данных [4]

Методы сбора данных о функционировании процессов. Методы сбора данных о выпуске продукции или услуг. Контрольные точки в процессах. Анализ данных. Основные методы статистического анализа. Стабильные и не стабильные процессы. Контрольные карты Шухарда.

Тема 2.5 Оценка цикла СМК, постановка целей [4]

Данные для оценки цикла СМК. Анализ цикла. Данные, позволяющие сформулировать цели. Цели СМК и их реализация. Планирование 10ледующего цикла. Анализ запланированных мероприятий на эффективность достижения целей.

Раздел 3: «Аудит СМК»

Тема 3.1 Организация внутреннего аудита (ВА) в организации [4,6]

Стандарты, регламентирующие внутренний аудит (ИСО 9001, 19011). Требования к ВА в организации. Подбор внутренних аудиторов. Планирование процесса ВА. Сбор данных по ВА. Критерии и свидетельства ВА.

Тема 3.2 Корректирующие и предупреждающие действия. Управление рисками. [4-7]

Несоответствия и предложения по улучшению. Анализ несоответствий на предмет причин их вызывающих. Разработка корректирующих действий. Оценка рисков в организации. Анализ приоритетных направлений. Анализ рисков. Планирование и разработка предупреждающих действий. Оценка предупреждающих действий.

Тема 3.3 Сбор данных и анализ результатов внутренних аудитов СМК [4,6]

Результаты аудита. Листы несоответствий. Отчеты по ВА. Анализ ВА руководством организации.

Раздел 4: «Сертификация систем менеджмента»

Тема 4.1 Органы по сертификации СМК [9]

Система сертификации в ведущих странах мира. Государственные органы, осуществляющие контроль над выполнением стандартов. Органы по аккредитации. Организации, занимающиеся сертификацией систем менеджмента различных отраслей промышленности, науки и техники.

Тема 4.2 Порядок проведения сертификационного аудита [9]

Международные правила и требования к органам по сертификации (ИСО/МЭК – 62). Системы сертификации СМК в РФ.

Тема 4.3 Сертификаты соответствия СМК, область их применения [9]

Структура сертификатов СМК. Область применения сертификатов соответствия СМК. Сроки действия, порядок надзорных проверок, Ресертификация.

4.3 Содержание лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены.

4.4 Содержание практических занятий

№ раздела (темы) дисциплины	Наименование практических работ
<i>5 семестр – очная форма обучения, 3 курс – заочная форма обучения</i>	
<i>Раздел 1: «Основные принципы построения СМК в организации»</i>	
Тема 1.1 Модели и инструменты менеджмента организации	Синтез целей СМК организации по методике SMART [8, 9].
Тема 1.2 Состав и структура стандартов ИСО серии 9000	Практика определения термина «Качество» [3].
Тема 1.3 Термины СМК. Содержание стандарта ИСО 9000	Основные принципы, термины и определения в СМК. Тест по теме «Содержание ИСО 9000». [3].
Тема 1.4 Требования, предъявляемые в стандарте ИСО 9001	Трактовка требований стандарта ИСО 9001. Тест по теме «Содержание ИСО 9001» .[3].
Тема 1.5 Процессный подход в работе организации	Разработка циклов процесса. [1-4].
<i>Раздел 2: «Внедрение СМК в организацию»</i>	
Тема 2.1 Разработка политики и целей СМК	Практика постановки измеримых целей. Тест по теме «Цели в области качества». [1-4].
Тема 2.2 Документация СМК	Разработка структуры документированной процедуры. [1-4].
Тема 2.3 Описание процессов организации	Построение блок-схемы процесса .[8].
<i>Раздел 3: «Аудит СМК»</i>	
Тема 3.1 Организация внутреннего аудита	Разработка планов и программ аудита. Тест по теме «Ситуации аудита». [6].
Тема 3.2 Корректирующие и предупреждающие действия	Заполнение листов несоответствий. Тест по теме «Практика несоответствий». [6].

№ раздела (темы) дисциплины	Наименование практических работ
Тема 3.3 Сбор данных и анализ результатов внутренних аудитов СМК	Практика составления отчета по внутреннему аудиту СМК. [4,6].

4.5 Курсовой проект или курсовая работа

Курсовой проект или курсовая работа не предусмотрены.

4.6 Самостоятельная работа. Контроль самостоятельной работы

В самостоятельную работу студента входит подготовка к занятиям путем изучения соответствующего теоретического материала и оформления отчетов по результатам лабораторных и практических работ. Подробные рекомендации по организации самостоятельной работы студента приведены в источниках, указанных в п. 8 данной рабочей программы.

Контроль самостоятельной работы обучающихся осуществляется в ходе защиты практических работ и тестов при проведении индивидуальных и групповых консультаций.

5 Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемая компетенция	Этапы формирования компетенции	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Наименование оценочного средства
<i>ПК-5</i>	I – Формирование знаний	Тема 1.1 Модели и инструменты менеджмента организации Тема 1.2 Состав и структура стандартов ИСО серии 9000 Тема 1.3 Термины СМК. Содержание стандарта ИСО 9000 Тема 1.4 Требования, предъявляемые в стандарте ИСО 9001 Тема 1.5 Процессный подход в работе организации Тема 2.1 Разработка политики и целей СМК Тема 2.2 Документация СМК Тема 2.3 Описание процессов организации	Зачет в 5 семестре

Контролируемая компетенция	Этапы формирования компетенции	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Наименование оценочного средства
		Тема 2.4 Мониторинг процессов, продукции и услуг, анализ данных Тема 2.5 Оценка цикла СМК, постановка целей Тема 3.1 Организация внутреннего аудита в организации Тема 3.2 Корректирующие и предупреждающие действия. Управление рисками (ИСО 31000). Тема 3.3 Сбор данных и анализ результатов внутренних аудитов СМК Тема 4.1 Органы по сертификации СМК Тема 4.2 Порядок проведения сертификационного аудита Тема 4.3 Сертификаты соответствия СМК, область их применения	
	II – Формирование способностей	Тема 1.3 Термины СМК. Содержание стандарта ИСО 9000 Тема 1.4 Требования, предъявляемые в стандарте ИСО 9001 Тема 1.5 Процессный подход в работе организации Тема 2.2 Документация СМК Тема 2.3 Описание процессов организации Тема 3.1 Организация внутреннего аудита в организации Тема 3.2 Корректирующие и предупреждающие действия. Управление рисками (ИСО 31000). Тема 4.2 Порядок проведения сертификационного аудита Тема 4.1 Органы по сертификации СМК	Зачет в 5 семестре
	III – Интеграция способностей	Тема 2.1 Разработка политики и целей СМК Тема 2.3 Описание процессов организации Тема 3.2 Корректирующие и предупреждающие действия. Управление рисками (ИСО 31000).	Зачет в 5 семестре
ПК-11	I – Формирование знаний	Тема 1.3 Термины СМК. Содержание стандарта ИСО 9000 Тема 1.1 Модели и инструменты	Зачет в 5 семестре

Контролируемая компетенция	Этапы формирования компетенции	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Наименование оценочного средства
		менеджмента организации Тема 1.2 Состав и структура стандартов ИСО серии 9000 Тема 1.4 Требования, предъявляемые в стандарте ИСО 9001 Тема 1.5 Процессный подход в работе организации Тема 2.1 Разработка политики и целей СМК	
	II – Формирование способностей	Тема 1.5 Процессный подход в работе организации Тема 2.3 Описание процессов организации Тема 2.2 Документация СМК	Зачет в 5 семестре
	III – Интеграция способностей	Тема 2.2 Документация СМК	Зачет в 5 семестре

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

Шифр компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочного средства	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ПК-5	I- Формирование знаний	Зачёт по дисциплине	Итоговый контроль в виде зачёта	Итоговый критерий «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый критерий «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен».	«Зачтено» – проставляется при наличии грамотно и в полном объеме выполненных работ и убедительного ответа на вопрос по теоретическому разделу курса «Управление качеством». «Не зачтено» – невыполнение в полном объеме работ, не владение материалом по теоретическому разделу курса.
	II- Формирование способностей				
	III- Интеграция способностей				

Шифр компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочного средства	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ПК-11	I- Формирование знаний	Зачёт по дисциплине	Итоговый контроль в виде зачёта	Итоговый критерий «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый критерий «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен».	«Зачтено» – проставляется при наличии грамотно и в полном объеме выполненных работ и убедительного ответа на вопрос по теоретическому разделу курса «Управление качеством». «Не зачтено» – невыполнение в полном объеме работ, не владение материалом по теоретическому разделу курса.
	II- Формирование способностей				
	III- Интеграция способностей				

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.3.1 Этап I-Формирование знаний; Этап II - Формирование способностей; Этап III – Интеграция способностей

Компетенции ПК-5 «Владеть основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации», ПК-11 «Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации труда и управлением производством метрологическому обеспечению и техническому контролю».

Тесты по типу:

Каждый из вопросов теста имеет 5 вариантов ответа, из которых выбираются правильные ответы. Например:

Какие из перечисленных ниже принципов входят в 7 принципов, установленных в МС ИСО 9000:2015 и использованных в МС ИСО 9001:2015:

- а) процессный подход;*
- б) взаимовыгодные отношения с поставщиками;*
- в) лидерство;*
- г) ориентация на потребителя;*
- д) взаимодействие работников?*

Практические задания по типу:

Практические задания выполняются индивидуально на занятии на основе общего для группы студентов задания. Например, контрольные вопросы к практическому заданию по теме «Цели в области качества»:

Определите приемлемость следующих целей, которые представлены вам как часть анализа документации с точки зрения из «измеримости». В тех случаях, когда цели неприемлемы, пожалуйста, предложите дополнения/пересмотр, которые могут быть выполнены, чтобы сделать цели измеримыми.

Цель 1

Снизить за период следующих двенадцати месяцев число несоответствий, выявляемых Портнадзором на 10% .

И т.д.

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

5.4.1 Методика оценки зачета по дисциплине

Оценка «**зачтено**» – проставляется при наличии грамотно и в полном объеме выполненных практических заданий, убедительного ответа и защиты тестов на оценку «зачёт». Оценка «**не зачтено**» – невыполнение в полном объеме работ, не владение материалом по теоретическому разделу курса.

5.4.2 Методика оценки теста

Тесты выдаются студентам в виде бланков, бланки в своих формах содержат условия, при которых тест или практическое задание считается зачтенным.

Например, Тест по теме: «Содержание ИСО 9001» считается зачтенным при условии правильного ответа не менее чем на 9 из 12 вопросов.

5.4.3 Методика оценки практического задания

Практические задания выдаются студентам в виде бланков, бланки в своих формах содержат условия, при которых тест или практическое задание считается зачтенным.

Например, практическое задание по теме: «Содержание ИСО 9000» считается зачтенным при условии правильного ответа не менее чем на 14 из 18 вопросов.

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

а) основная учебная литература

1. Агарков, А. П. Управление качеством [Электронный ресурс] / А. П. Агарков; А. П. Агарков. – Москва: Дашков и К, 2014. – 228 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44078. – Загл. с экрана.

б) дополнительная учебная литература

2. Горелов, Д.В. Организационно-экономические аспекты обеспечения качества бизнес-планирования на промышленных предприятиях [Электронный ресурс]: монография / Д.В. Горелов. – Электрон. дан. – Москва: Дашков и К, 2014. – 144 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70552>. – Загл. с экрана.

3. ГОСТ Р ИСО 9000:2015. Система менеджмента качества. Основные положения и словарь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://smk.ssuwt.ru/normativnye_smk. – Загл. с экрана.

4. ГОСТ Р ИСО 9001:2015. Система менеджмента качества. Требования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://smk.ssuwt.ru/normativnye_smk. – Загл. с экрана.

5. ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010 – 2011. Менеджмент риска. Методы оценки риска [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://smk.ssuwt.ru/normativnye_smk. – Загл. с экрана.

6. ГОСТ Р ИСО 19011:2012. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://smk.ssuwt.ru/normativnye_smk. – Загл. с экрана.

7. ГОСТ Р ИСО 31000:2010. Менеджмент риска. Принципы и руководство. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://smk.ssuwt.ru/normativnye_smk. – Загл. с экрана.

7 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

8. Иозапайтис, Т. А. Управление качеством [Электронный ресурс] : сб. заданий для практической работы / Иозапайтис Татьяна Алексеевна ; Т. А. Иозапайтис; М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. агентство мор. и реч. трансп., ФГОУ ВПО "НГАВТ". – Новосибирск: НГАВТ, 2010. - 12 с. – Сетевой ресурс. Открывается с использованием Adobe reader версии 9.0 и новее.

8 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

9. Голышев, Д. Н. Формы и критерии оценивания учебной деятельности студентов [Текст]: методические указания / Д. Н. Голышев, С. А. Калашников, А. Г. Николаев; М-во трансп. Рос. Федерации, Фед. агентство мор. и реч. транспорта, Фед. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Новосиб. гос. акад. водного транспорта". – Новосибирск: НГАВТ, 2014. – 10 с.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

10. Каталог стандартов Росстандарт Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gost.ru>. – Загл. с экрана.

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

11. Электронно-библиотечная система «Лань».

12. Информационно-поисковая система «Консультант Плюс».

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

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Перечень основного оборудования
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, в том числе: доска учебная, мультимедийный проектор, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, в том числе: доска учебная, мультимедийный проектор, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий
Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся (Главный корпус зал электронных ресурсов ауд. 220)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.