

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
от «31» мая 2019 г. № 377-1

Б1.О.40 Система менеджмента качества

рабочая программа дисциплины

Специальность – 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация – Технология производства и ремонта подвижного состава

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Форма и срок обучения – очная форма 5 лет обучения

Кафедра-разработчик программы – Управление качеством и инженерная графика

Общая трудоемкость в з.е. – 2 Формы промежуточной аттестации в семестрах:
Часов по учебному плану – 72 очная форма обучения:
зачет 9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	9	Итого
Число недель в семестре	17	
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	34	34
– лекции	17	17
– практические (семинарские)	17	17
– лабораторные		
Самостоятельная работа	38	38
Экзамен		
Итого	72	72

ИРКУТСК



1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели преподавания дисциплины	
1	понимание целостного системного представления о менеджменте качества как современной концепции управления
2	освоение комплекса знаний теоретических основ и первичных практических навыков применения средств и методов управления качеством продукции (товаров и услуг)
3	получение знаний нормативной базы системного менеджмента на железнодорожном транспорте
4	получение знаний основных положений международных стандартов ИСО серии 9000 в обеспечении качества и его сертификации
1.2 Задачи дисциплины	
1	изучить современные концепции и модели управления качеством
2	научить применять на практике требования международных стандартов ИСО серии 9000 и нормативную документацию ОАО «РЖД» в области системного менеджмента
3	научить применять современные методы и инструменты менеджмента качества с целью повышения удовлетворенности потребителей и укрепления конкурентоспособности организации

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
Б1.О.16 «Общий курс железных дорог»;	
Б1.О.18 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»;	
Б1.О.19 «Метрология, стандартизация и сертификация»;	
Б1.О.24 «Организация и управление производством»	
Б1.О.35 «Экономика предприятия»	
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б3.01(Д) «Выполнение выпускной квалификационной работы»

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3 Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Знать: основные показатели качества процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонт вагонов различного типа и назначения; методы контроля качества и статистические методы управления качеством; международные стандарты менеджмента качества; нормативные документы по обеспечению качества холдинга «РЖД»; организацию и проведение процедуры аудита систем менеджмента в организациях холдинга «РЖД».
		Уметь: применять средства, методы и инструменты управления качеством продукции (товаров и услуг); применять нормативные документы холдинга «РЖД» по обеспечению качества процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонт вагонов различного типа и назначения; применять международные стандарты менеджмента качества.
		Владеть: методами средствами, методами и инструментами управления качеством продукции (товаров и услуг); навыками организации процедуры и проведения аудита систем менеджмента в организациях холдинга «РЖД»; методами оценки показателей качества продукции (услуг) и технического уровня производства с

		использованием систем менеджмента качества.
ОПК-3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК-3.2 Выбирает формы и схемы сертификации продукции (услуг) и процессов, решает задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя нормативно-правовую базу, современные методы и информационные технологии	Знать: основные показатели качества процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонт вагонов различного типа и назначения; методы контроля качества и статистические методы управление качеством; международные стандарты менеджмента качества; нормативные документы по обеспечению качества холдинга «РЖД»; организацию и проведение процедуры аудита и сертификации систем менеджмента в организациях холдинга «РЖД»
		Уметь: применять средства, методы и инструменты управления качеством продукции (товаров и услуг); применять нормативные документы холдинга «РЖД» по обеспечению качества процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонт вагонов различного типа и назначения; применять международные стандарты менеджмента качества
		Владеть: методами средствами, методами и инструментами управления качеством продукции (товаров и услуг); навыками организации процедуры и проведения аудита систем менеджмента в организациях холдинга «РЖД»; методами оценки показателей качества продукции (услуг) и технического уровня производства с использованием систем менеджмента качества.
ОПК-5 Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК-5.2 Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей ОПК-5.3 Имеет навыки контроля и надзора технологических процессов	Знать: основные показатели качества процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонт вагонов различного типа и назначения; методы контроля качества и статистические методы управление качеством; международные стандарты менеджмента качества; нормативные документы по обеспечению качества холдинга «РЖД»; организацию и проведение процедуры аудита систем менеджмента в организациях холдинга «РЖД»
		Уметь: применять средства, методы и инструменты управления качеством продукции (товаров и услуг); применять нормативные документы холдинга «РЖД» по обеспечению качества процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонт вагонов различного типа и назначения; применять международные стандарты менеджмента качества
		Владеть: методами средствами, методами и инструментами управления качеством продукции (товаров и услуг); навыками организации процедуры и проведения аудита систем менеджмента в организациях холдинга «РЖД»; методами оценки показателей качества продукции (услуг) и технического уровня производства с использованием систем менеджмента качества.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работы	Семестр	Часы				*Код индикатора достижения компетенции
			Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	Раздел 1. Общие представления о системном управлении качеством.	9					УК.1.3
1.1	Исторические аспекты управления качеством в России и за рубежом. Всеобщее управление качеством. /Лек/	9	2				
1.2	Разработка политики и целей в области качества /Пр/	9		2			
1.3	Стандарты ОАО «РЖД» в области системы менеджмента качества /Ср/	9			4	4	

2.0	Раздел 2. Система менеджмента качества в стандартах ИСО серии 9000.	9					УК.1.3 ОПК-3.2
2.1	Принципы современного менеджмента качества по ИСО 9000. Функции системы менеджмента качества по её элементам. /Лек/	9		2			
2.2	Процессный подход к управлению/Пр/	9			2		
2.3	Процессный подход к управлению на железнодорожном транспорте /Ср/	9				4	4
3.0	Раздел 3. Средства, методы и инструменты системы менеджмента качества.	9					УК.1.3 ОПК-5.3
3.1	Семь простых инструментов. Семь новых инструментов управления качеством. /Лек/	9		2			
3.2	Методы и инструменты улучшений/Пр/	9			2		
3.3	Семь новых инструментов управления качеством. /Ср/	9				4	4
3.4	Поисковые и экспертные методы управления качеством/Лек/	9		2			
3.5	Поисковые и экспертные методы управления качеством /Пр/	9			2		
3.6	Анализ основных показателей производства и системы менеджмента качества. Разработка корректирующих мероприятий /Ср/	9				6	6
3.7	Методы бережливого производства/Лек/	9		4			
3.8	Картирование процессов. Система 5S/Пр/	9			4		
3.9	Внедрение Бережливого производства в ОАО «РЖД» /Ср/	9				6	6
3.10	Анализ затрат на качество как функция системного менеджмента качества. /Лек/	9		2			
3.11	Учет и анализ затрат на качество продукции/Пр/	9			2		
3.12	Анализ основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства и системы менеджмента качества /Ср/	9				4	4
4.0	Раздел 4. Государственное регулирование качества. Основы технического регулирования в РФ	9					ОПК-3.2 ОПК-5.2 ОПК-5.3
4.1	Этапы при создании и внедрении СМК. Структура документации СМК. Аудит СМК. Сертификация СМК. /Лек/	9		2			
4.2	Требования к документации СМК. Аудит СМК /Пр/	9			2		
4.3	Сертификация СМК./Ср/	9				4	4
4.4	Государственное регулирование качества. Основы технического регулирования в РФ/Лек/	9		2			
4.5	Технические регламенты в области железнодорожного транспорта /Пр/	9			2		
4.6	Проработка лекционного материала, подготовка к зачету /Ср/	9				4	4

* Код индикатора достижения компетенции проставляется или для всего раздела, или для каждой темы или для каждого вида работы.

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
<p>Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины; – размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ДИСЦИПЛИНЫ				
6.1 Учебная литература				
6.1.1 Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издатель ство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.1.1	В. П. Соловьев	Система менеджмента качества: среда, процессы, риски, персонал : учеб. пособие	Старый Оскол : ТНТ, 2017	15
6.1.1.2	С.В. Пономарев, Е.С. Мищенко, С.В. Мищенко ; под ред. С.В. Пономарева	Управление качеством процессов и продукции: учебное пособие URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277909	Тамбов : Издатель ство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013.	100% онлайн
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издатель ство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.2.1	Ю. Т. Шестопал	Управление качеством : учеб. пособие	М. : ИНФРА- М, 2017	16
6.1.2.2	С. В. Бочкарев	Управление качеством : учеб. пособие	Старый Оскол : ТНТ, 2016	20
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)				
	Авторы, составители	Заглавие	Издатель ство, год издания/ Личный кабинет обучающ егося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.3.1	Олинович Н.А.	Системы менеджмента качества при производстве и ремонте подвижного состава: методические указания к выполнению практических занятий	Личный кабинет обучающ егося	100% онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
6.2.1	Университетская библиотека online http://biblioclub.ru/			
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы				
6.3.1 Базовое программное обеспечение				
6.3.1.1	ОС Microsoft Windows 7 Professional, количество – 100, лицензия № 49379844			
6.3.1.2	Офисный пакет Microsoft Office 2010, количество – 155, лицензия № 48288083; LibreOffice v. 5.2, свободно распространяемое ПО, https://ru.libreoffice.org			
6.3.2 Специализированное программное обеспечение				
	Не предусмотрено			
6.3.3 Информационные справочные системы				
6.3.3.1	http://www.consultant.ru компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс»;			
6.3.3.2	http://dic.academic.ru . Информационно-поисковый сайт «Академик»;			
6.3.3.3	http://wikipedia.ru Интернет-энциклопедия «Википедия»;			
6.3.3.4	http://www.garant.ru/ Информационно-правовая система «Гарант».			
6.4 Правовые и нормативные документы				
6.4.1	ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Система менеджмента качества. Словарь			

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80.
2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов, работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), службами для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины.
3	Учебная аудитория для проведения семинарских занятий «Управление качеством» (А-106). Оснащение лаборатории: ПК – 10 шт. Телевизор LG RT-21 CA 50M – 1; видеомэгафон LG L 372 – 1; демосистема А 3 настенная – 3; экран настенный рулонный Lumien Eco Picture 200*200 – 1; стол ученический 2-местн. – 15 шт.; стол компьютерный – 10 шт.; доска для мела (зеленая) – 3 шт.; стол для заседаний – 3 шт.; стул СМ-7 – 42 шт.; кафедра – 1 шт. или учебная аудитория без предъявления особых требований: стол ученический – 12; стул ученический – 24; доска аудиторная. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507. Корпуса А, Д, ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15
5	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
Практическая работа	Выполнение практических работ проводится в рамках контактной работы с преподавателем в соответствии с расписанием аудиторных занятий и представляет собой комплекс тематических работ, направленных на приобретение соответствующих компетенций учебного плана. Практические работы проводятся методом малых групп на основании выбранного задания или темы. По результатам выполнения практической работы обучающийся формирует отчет в соответствии с требованиями, приведенными в методических указаниях, готовит доклад, который представляется на следующем занятии, по результатам которого проводится дискуссия. Практическая работа должна быть защищенной у преподавателя на основе требований к отчету и ответов на вопросы по теме практической работы.
Самостоятельная работа	Обучение по дисциплине «Система менеджмента качества» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. На самостоятельную работу отводится 38 часов по очной форме обучения. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а так же указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках

выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ). При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора.

ИДЗ должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению КР (текстовой и графической частей), сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2017.

Обучающийся очной формы обучения выполняет:

9 семестр

ИДЗ № 1 «Процессный подход к управлению». Задания размещены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет/в учебно-методическом пособии «Системы менеджмента качества при производстве и ремонте подвижного состава»

ИДЗ № 2 «Методы и инструменты улучшений. Диаграмма Парето и Z-график». Задания размещены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет/в учебно-методическом пособии «Системы менеджмента качества при производстве и ремонте подвижного состава»

ИДЗ № 3 «Поисковые и экспертные методы управления качеством. Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы)». Задания размещены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет/в учебно-методическом пособии «Системы менеджмента качества при производстве и ремонте подвижного состава»

ИДЗ № 4 «Картирование процессов. Система 5S». Задания размещены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет/в учебно-методическом пособии «Системы менеджмента качества при производстве и ремонте подвижного состава»

ИДЗ № 5 «Учет и анализ затрат на качество продукции». Задания размещены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет/в учебно-методическом пособии «Системы менеджмента качества при производстве и ремонте подвижного состава»

ИДЗ № 6 «Требования к документации СМК. Аудит СМК». Задания размещены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет/в учебно-методическом пособии «Системы менеджмента качества при производстве и ремонте подвижного состава»

ИДЗ № 7 «Технические регламенты в области железнодорожного транспорта». Задания размещены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет/в учебно-методическом пособии «Системы менеджмента качества при производстве и ремонте подвижного состава»

Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.О.40 Система менеджмента качества**

1. Общие положения

Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонды оценочных средств предназначены для использования обучающимися, преподавателями, администрацией Университета, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

В соответствии с требованиями действующего законодательства в сфере образования, оценочные средства представляются в виде ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике. С учетом действующего в Университете Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура), в состав ФОС для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике включаются оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины (модуля) или прохождения практики;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;

- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения ОПОП; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования.

Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Система менеджмента качества» участвует в формировании компетенций:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ОПК-3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

ОПК-5. Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

Программа контрольно-оценочных мероприятий обучения

очная форма

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
9 семестр					
1	1	Текущий контроль	Разработка политики в области качества	УК.1.3 ОПК-3.2	Проверка выполнения практической работы 1 (устно)
2	3, 5	Текущий контроль	Процессный подход к управлению	УК.1.3 ОПК-3.2	Проверка выполнения практической работы 2 и самостоятельной работы (устно)
3	7	Текущий контроль	Методы и инструменты улучшений. Диаграмма Парето и Z-график	УК.1.3 ОПК-5.3	Проверка выполнения практической работы 3 и самостоятельной работы (устно)
4	9	Текущий контроль	Поисковые и экспертные методы управления качеством. Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы)	УК.1.3 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Проверка выполнения практической работы 4 и самостоятельной работы (устно)
5	11	Текущий контроль	Картирование процессов. Система 5S	УК.1.3 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Проверка выполнения практической работы 5, 6 и самостоятельной работы (устно)
6	13	Текущий контроль	Учет и анализ затрат на качество продукции	УК.1.3 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Проверка выполнения практической работы 7 и самостоятельной работы (устно)
7	15	Текущий контроль	Требования к документации СМК. Аудит СМК	ОПК-3.2 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Проверка выполнения практической работы 8 и самостоятельной работы
8	17	Текущий контроль	Методы бережливого производства. Метод «5S»	УК.1.3 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Проверка выполнения практической работы 9 и самостоятельной работы (устно)
9	19-21	Промежуточная аттестация – зачет	Разделы: 1. Общие представления о системном управлении качеством. 2. Система менеджмента качества в стандартах ИСО серии 9000. 3. Средства, методы и инструменты системы менеджмента	УК.1.3 ОПК-3.2 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Собеседование (устно)

			качества. 4. Государственное регулирование качества. Основы технического регулирования в РФ.		
--	--	--	---	--	--

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины/прохождения практики включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и/или двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а так же краткая характеристика этих средств приведены в таблице:

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Практическая работа	Средство для проверки умений применять полученные знания по определенной методике для решения задач или заданий по разделу дисциплины. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений обучающихся.	Задания для выполнения практических работ по темам дисциплины
Промежуточная аттестация			
1	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий к зачету

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости.

Защита практической работы письменная и устная:

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание практической работы. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Практическая работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы на защите
	Обучающийся выполнил задание практической работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении практической работы. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите
	Обучающийся выполнил задание практической работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при

	решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления практической работы имеет недостаточный уровень. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей
«не зачтено»	При выполнении практической работы обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Обучающийся не способен пояснить полученные результаты. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей

Критерии оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета представлены в следующей таблице

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

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

3.1 Типовые задания для выполнения практической работы Тема «Разработка политики в области качества»

Задание. Изучить требования п.п. 5.2 стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Система менеджмента качества. Требования» к разработке политики в области качества. Разработать политику в области качества для «условного» предприятия:

- сферы образования и науки;
- сферы железнодорожного транспорта;
- сферы торговли и бытовых услуг.

Тема «Процессный подход к управлению»

Задание. Построить схему процесса по заданию преподавателя, определить поставщиков и потребителей процесса. Заполнить формы, составить матрицу ответственности.

Тема «Методы и инструменты улучшений. Диаграмма Парето и Z-график»

Задание. Необходимо исследовать количество рекламаций от потребителей за период март-август 2007 г. по причинам их возникновения при помощи диаграммы Парето.

Был разработан контрольный листок для регистрации данных, результаты представлены в таблице.

Таблица – Результаты регистрации данных

Наименование характеристики	Время (месяцы)				
	<i>Март</i>	<i>Апрель</i>	<i>...</i>	<i>Август</i>	<i>Итого</i>
Неполное обеспечение заявок	34	27	...	17	180
Предоставление неисправного подвижного состава	29	35	...	41	180
Некачественный ремонт	1	∅	...	2	3
Несохранность груза	1	3	...	1	5
Несвоевременное оформление вагонов	351	274	...	487	1800
Использование расчетов только по предоплате	5	1	...	7	20
Прочее	2	1	...	∅	9

Тема «Поисковые и экспертные методы управления качеством. Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы)»

Задача. Для анализа проблем маркетинга на предприятии была создана команда из ведущих специалистов. При обсуждении, команда пришла к выводу, что причинами возникших проблем могут быть:

- а) отсутствие:
 - единой методики проведения маркетинговых исследований;
 - источника внешних данных;
 - специальных средств обработки данных;
 - клиентской базы;
 - регламента проведения маркетинговых исследований;
 - системы показателей оценки качества услуг;
 - системы исследования требований потребителей;
 - единой концепции проведения маркетинговых акций;
 - возможности проведения рекламных акций;
 - финансирования;
 - единого положения о маркетинговом подразделении;
 - регламента взаимодействия маркетинговых подразделений на различных уровнях управления;
 - регламент взаимодействия со смежными подразделениями;
- б) несоответствие системы стат. отчетности современным требованиям;
- в) низкая степень:
 - развития корпоративной базы данных;
 - автоматизации процессов исследования;

- г) видение руководством роли и места маркетингового подразделения в структуре предприятия;
- д) низкая мотивация сотрудников;
- е) непрофильные задания;
- ж) численность сотрудников;
- з) квалификация сотрудников;
- к) подбор сотрудников;
- л) обучение сотрудников.

Задание. В соответствии с полученными данными построить причинно-следственную диаграмму.

Тема «Картирование процессов. Система 5S»

Задание 1:

1. Изучить информацию о предприятии.
2. Составить карту текущего состояния процессам создания ценности процесса.

Используя текстовое описание процесса и символы следует построить карту текущего состояния. Карта должна быть построена от руки на листе формата А3 с помощью простого карандаша.

3. Составить карту будущего состояния процессам создания ценности процесса.

Используя карту текущего состояния, выявить потери в процессе.

Предложить мероприятия по их устранению: организация производственных ячеек, создание потока единичных изделий, размещение оборудования в последовательности выполнения технологических операций. Построить карту будущего состояния процесса.

4. Разработать план перехода от текущего состояния к будущему

Задание 2. Для выполнения задания группа студентов разбивается на подгруппы по 4-5 человек.

1. Оценить помещение, в котором проходит практическое занятие, с точки зрения системы «5 S». Выявить «возможности для улучшений».

2. Разработать план внедрения мероприятий. Данные представить в таблице:

Таблица – План внедрения системы «5 S»

Этап	Сроки	Ответственный

3. Нарисовать план помещения до и после внедрения системы «5 S».

Оценить затраты, требуемые на реализацию предложенных мероприятий

Тема «Учет и анализ затрат на качество продукции»

Задание. Организация представила в Статистическое управление финансовый отчет, в котором затраты на качество изготовления и эксплуатации продукции калькулируются методом ПОД.

Таблица - Структура затрат предприятия на качество продукции.

Виды затрат	Сумма затрат, тыс. руб.	
	Базовый год	Текущий
Затраты, связанные с использованием технологического оборудования, оснастки и рабочего инструмента	120	80
Затраты на метрологическое обеспечение производства	100	65
Затраты на обучение персонала предприятия	10	8
Затраты на организационно-техническое обеспечение производства	25	30
Затраты на лабораторные испытания	35	25

Затраты на сертификацию	5	10
Затраты, связанные с браком в производстве	5	10
Затраты, связанные с внешним браком	10	5

Определите сумму общих затрат на качество и затрат на качество, являющихся результатом внутривозможной деятельности.

Тема «Требования к документации СМК. Аудит СМК»

Для формирования перечня документов и записей, требуемых стандартом ISO 9001, работая методом малых групп, по отношению к выбранному вами ранее предприятию или организации, определите документы и записи, обеспечивающие объективные доказательства выполнения каждого требования.

Результаты работы каждой группы необходимо занести в соответствующие разделы таблицы 1.

Таблица 1 – Результаты идентификации записей

Раздел, пункт, подпункт стандарта	Наименование требования стандарта	Наименование документов или записей по качеству, подтверждающих выполнение требования стандарта
4 Среда организации 4.1 Понимание среды организации	Организация должна определить внешние и внутренние факторы, сильные и слабые стороны	
5 Лидерство		
6 Планирование		
7 Средства обеспечения		
8 Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг		
9 Оценка результатов деятельности		
10 Улучшение		

По результатам выполненной работы оформите отчет. Отчет по работе должен содержать тему и цель работы; заполненную таблицу, выводы по выполненной работе. Защита работы проводится в виде презентации заполненной таблицы при совместном обсуждении всеми участниками подгрупп.

Тема «Технические регламенты в области железнодорожного транспорта»

Задание. Письменно ответить на следующие вопросы:

1. Определить область распространения технического регламента.
2. Какие положения Технического регламента направлены на защиту потребителей?
3. Форма подтверждения соответствия.
4. Маркировка продукта (при наличии).
5. Срок действия документа, подтверждающего соответствие продукции.
6. Контроль со стороны государства.

Технические регламенты расположены на сайте www.gost.ru – официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

№ п/п	Наименование технического регламента

1	«О безопасности железнодорожного подвижного состава»
2	«О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта»
3	«О безопасности зданий и сооружений»
4	«О безопасности средств индивидуальной защиты (СИЗ)»
5	«О безопасности высокоскоростного железнодорожного транспорта»

3.2 Перечень теоретических вопросов к зачету

Раздел 1. Общие представления о системном управлении качеством.

1. Цикл Деминга. Цикл обеспечения и улучшения качества.
2. Объекты качества; их характеристика.
3. Общие принципы СМК.
4. Акцент на потребителя – важнейший элемент СМК, обеспечивающий успех стратегии качества.
5. Процессный подход как элемент СМК, обеспечивающий успех стратегии качества.
6. Сущность «айсберговой» информации о качестве продукта.
7. Философия и концепции Деминга, Джурана, Кросби и других «патриархов» качества в модели СМК.

Раздел 2. Система менеджмента качества в стандартах ИСО серии 9000.

1. Что понимается под средой организации в соответствии с ИСО серии 9000?
2. Параметры качества руководителя, позволяющие продемонстрировать лидерство и приверженность в отношении системы менеджмента качества.
3. Требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 к разработке Политики в области качества.
4. Какие этапы жизненного цикла продукта вам известны?
5. Риск-ориентированное мышление.
6. Требования к продукции и услугам их реализация на этапах жизненного цикла продукции.

Раздел 3. Средства, методы и инструменты системы менеджмента качества.

1. Каково назначение контрольного листка, и какие требования при его заполнении необходимо соблюдать?
2. В чем особенность диаграммы Парето как инструмента контроля качества?
3. Как следует строить причинно-следственную диаграмму?
4. Диаграмма разброса объяснить правила построения
5. Перечислите виды гистограмм?
6. Система защиты от ошибок. Задачи, направления реализации, примеры из ж/д отрасли.
7. Система «ноль дефектов» и пути её реализации.
8. Система кружков качества, назначение, суть, роль в управлении качеством.

Раздел 4. Государственное регулирование качества. Основы технического регулирования в РФ

1. Стандартизация как вид деятельности, её роль в обеспечении качества.
2. Этапы сертификации СМК. Постсертификационная деятельность предприятия.
3. Обязательная и добровольная сертификация продукции и услуг, декларирование продукции.

4. Что такое технический регламент?
5. Цели разработки технических регламентов.
6. Кто разрабатывает технические регламенты?
7. Пути принятия технических регламентов.

Тест для проверки знаний
Вариант 1

1. ПРОДУКЦИЯ – это:

- а) нечто, что может быть материальным и нематериальным, или их комбинацией;
- б) результат процесса;
- в) все, что попадает на прилавки магазинов.

2. СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА – это:

- а) стандарт ISO 9000, документированные процедуры, Руководство по качеству, инструкции, освещающие мероприятия в отношении качества;
- б) руководство организации в лице Генерального директора и его заместителей;
- в) совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов для руководства и управления организацией применительно к качеству.

3. ПРОЦЕСС – это:

- а) определенные действия, к заранее известному результату;
- б) разработка программного продукта, обслуживание и ремонт оборудования;
- в) совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы и выходы.

4. «Продемонстрированная способность применять знания и навыки» - это:

- а) ресурсы;
- б) компетентность;
- в) навык.

5. ВЕРИФИКАЦИЯ (ПРОВЕРКА) – это:

- а) дегустация продукции;
- б) подтверждение посредством представления объективных свидетельств того, что установленные требования были выполнены;
- в) визуальный осмотр продукции.

5. ТРЕБОВАНИЕ – это:

- а) положение законодательного или нормативного документа;
- б) потребность или ожидание, которое установлено, обычно предполагается или является обязательным;
- в) приказ, распоряжение, служебная записка.

6. ЦЕЛИ В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА – это:

- а) то, чего добиваются или к чему стремятся в области качества;
- б) реклама и пропаганда достижений организации в области качества;
- в) повторяющаяся деятельность по увеличению способности выполнять требования.

7. ЗАПИСЬ – это:

- а) документ, содержащий сведения о достигнутых результатах или свидетельства осуществленной деятельности;

- б) значимые данные только в электронном виде;
- в) идентификационные знаки для обозначения статуса продукции.

8. Стандарт ИСО 9001:2000 распространяется на

- а) требования к продукции;
- б) требования к производству;
- в) требования к системе качества.

9. В систему менеджмента качества, основанную на процессном подходе, должны войти процессы, относящиеся к....

- а) менеджменту ресурсов, ответственности руководства, производству или оказанию услуг, измерения.
- б) воздействию организации на окружающую среду;
- в) финансовому менеджменту.

10. Представитель руководства по качеству в организации...

- а) выбирается путем тайного голосования;
- б) назначается как отдельная должность в штатном расписании;
- в) назначается директором из состава руководства, наделяется дополнительными полномочиями и ответственностью, связанными с разработкой, внедрением и совершенствованием системы качества.

11. Степень документированности системы качества зависит от:

- а) решения директора организации;
- б) количества требований стандарта ИСО 9001;
- в) размера организации, сложности процессов, компетентности персонала.

12. Не обязательно иметь документированную процедуру по :

- а) корректирующим действиям;
- б) мониторингу и измерению процессов;
- в) управлению документацией.

13. Управление несоответствующей продукцией необходимо, чтобы:

- а) предотвратить ее непреднамеренное использование или поставку;
- б) готовить производство новых видов продукции;
- в) содержать и пополнять имеющийся парк средств измерений.

14. Результаты внутренних аудитов должны:

- а) протоколироваться и доводиться до сведения персонала, ответственного за проверенный участок;
- б) передаваться клиентам организации;
- в) оставаться конфиденциальными особенно для высшего уровня.

15. Предупреждающие действия предусматривают:

- а) установление причин потенциальных несоответствий;
- б) исправление недостатков;
- в) поиск виновных.

16. Семь простых инструментов контроля качества (недостающие дописать):

- а) контрольный листок;
- б) диаграмма разброса;
- в) метод стратификации;
- г) диаграмма сродства;

- д) стрелочная диаграмма;
- е) диаграмма связей.

17. Оценивается, прежде всего, максимизацией ценности продукта для потребителя:

- а) качество разработки;
- б) качество планирования;
- в) качество процесса производства;
- г) качество эксплуатации.

Вариант 2

1. Термин ПРОДУКЦИЯ включает...

- а) все, в том числе и услуги;
- б) все, кроме услуг;
- в) сырье, материалы, комплектующие и готовую продукцию.

2. ПОСТАВЩИК – это:

- а) организация или лицо, предоставляющие продукцию;
- б) только внешняя организация, с которой осуществляются контрактные отношения;
- в) организация, поставляющая сырье и материалы для основного производства.

3. «Восприятие потребителями степени выполнения их требований» - это:

- а) постоянное улучшение;
- б) удовлетворенность потребителей;
- в) обратная связь.

4. «Совокупность условий, в которых выполняется работа» - это:

- а) организация;
- б) инфраструктура;
- в) производственная среда.

5. ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА – это:

- а) декларация о соответствии продукции, подписанная руководством компании;
- б) общие намерения и направления в области качества, официально сформулированные высшим руководством;
- в) отношения с Советом директоров, акционерами, поставщиками и потребителями компании.

6. ИНФОРМАЦИЯ – это:

- а) значащие данные;
- б) содержание разговора;
- в) снимок, публикация.

8. РУКОВОДСТВО ПО КАЧЕСТВУ – это:

- а) сборник стандартов и инструкций организации;
- б) пояснительные и справочные документы по созданию и внедрению системы менеджмента качества;
- в) документ, устанавливающий систему менеджмента качества.

8. «Политика в области качества

- а) «остаётся постоянной, чтобы подчеркнуть стабильность организации»;
- б) «должна быть выдана каждому сотруднику организации»;
- в) «обеспечивает основу для разработки и анализа целей в области качества».

9. Анализ системы менеджмента качества со стороны высшего руководства ...

- а) носит конфиденциальный характер и нигде не документируется;
- б) носит случайный характер, проводится в экстренных случаях при необходимости;
- в) проводится через запланированные интервалы, чтобы обеспечить ее пригодность, адекватность и результативность, обязательно протоколируется.

10. «Руководство по качеству» должно содержать:

- а) область применения системы качества и ссылки на документированные процедуры;
- б) методику оценки производства;
- в) готовую программу обучения персонала.

11. Анализ требований, относящихся к продукции, проводится организацией до выполнения заказа для того, чтобы:

- а) выявить и устранить невыполненные требования;
- б) обеспечить уверенность в своей способности выполнить требования заказа;
- в) обеспечить необходимую точность контрольного оборудования.

12. Для реализации процессного подхода организация должна:

- а) каждое требование ИСО 9001 назначить процессом и обеспечить его управление;
- б) назначить ровно шесть процессов и отразить их в виде обязательных документированных процедур;
- в) определить бизнес-процессы, необходимые для системы менеджмента качества, определить их последовательность и взаимодействие, обеспечить их ресурсами, осуществлять менеджмент этих процессов в соответствии с требованиями ИСО 9001.

13. Корректирующие действия предусматривают реализацию таких требований, как:

- а) установления причин несоответствий;
- б) физического размещения продукции;

14. Что характеризует долговечность продукта:

- а) время безотказной работы продукта;
- б) гарантированный срок службы продукта;
- в) ремонтпригодность;
- г) реальный срок службы.

15. Для какого этапа эволюции управления качеством (по Фейгенбауму) характерно повсеместное распространение глубокого разделения труда на предприятиях:

- а) цеховой контроль качества;
- б) индивидуальный контроль качества;
- в) служб контроля качества при приемке продукции;
- г) системный подход всеобщего управления качеством.

16. Выходы процесса могут быть классифицированы на:

- а) физическое преобразование;
- б) информационное преобразование;
- в) преобразование места расположения;
- г) преобразование сделки, договора, протокола или ведения дела.

17. Введение этой системы не добавляет ничего в ценность продукта с точки зрения удовлетворения запросов потребителя, но уменьшает издержки на исправление брака в готовой продукции.

Вариант 3

1. КАЧЕСТВО – это:

- а) тип, класс, сорт, категория, цена и другие присвоенные характеристики;
- б) степень, с которой совокупность собственных характеристик выполняет требования;
- в) характеристика совершенства или привлекательности продукта, которая может быть описана только словесно.

2. ПОТРЕБИТЕЛЬ – это:

- а) клиент, покупатель, заказчик;
- б) только тот, кто является конечным пользователем продукции;
- в) организация или лицо, получающие продукцию.

3. «Степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов» - это:

- а) надежность;
- б) организованность;
- в) эффективность.

4. ТРЕТЬЯ СТОРОНА – это:

- а) потребитель, клиент, заказчик;
- б) посредник при реализации продукции или поиске партнера;
- в) лицо или орган, признаваемые независимо от участвующих сторон в рассматриваемом вопросе.

5. Политику в области качества утверждает:

- а) коммерческий директор;
- б) генеральный директор;
- в) заместитель директора по качеству.

6. ДОКУМЕНТ – это:

- а) требования, существующие только в форме печатного издания;
- б) информация и ее носитель;
- в) счет-фактура, накладная, стандарт.

6. ЗАПИСЬ – это:

- а) документ, содержащий сведения о достигнутых результатах или свидетельства осуществленной деятельности;
- б) значимые данные только в электронном виде;
- в) идентификационные знаки для обозначения статуса продукции.

7. Разработку документации системы менеджмента качества курирует:

- а) рекламная служба;
- б) служба менеджмента качества;
- в) коммерческая служба.

8. Представитель руководства по качеству в организации...

- а) выбирается путем тайного голосования;
- б) назначается как отдельная должность в штатном расписании;

в) назначается директором из состава руководства, наделяется дополнительными полномочиями и ответственностью, связанными с разработкой, внедрением и совершенствованием системы качества.

9. Анализ системы менеджмента качества со стороны руководства включает:

- а) окончательные испытания продукции;
- б) проверку знаний сотрудников;
- в) оценку результатов аудитов, оценку функционирования процессов, обратная связь от потребителей и т.д.

10. Внутренние аудиты планируются исходя из:

- а) статуса и важности процессов и участков, подлежащих аудиту, а также результатов предыдущих аудитов;
- б) проверок органа по сертификации;
- в) пожеланий потребителя.

11. Организация должна предъявлять следующие требования к своему поставщику:

- а) иметь Руководство по качеству;
- б) быть способным поставлять продукцию в соответствии с требованиями организации;
- в) иметь свой транспорт.

12 Цели в области качества ...

- а) могут быть не измеримыми;
- б) могут быть не задокументированы, а лишь провозглашены на высшем уровне;
- в) должны быть согласуемыми с Политикой в области качества и установлены в соответствующих подразделениях и на соответствующих уровнях организации.

13. Корректирующие действия проводятся с целью:

- а) предотвращения повторного появления несоответствия;
- б) обучения персонала;
- в) оценки результативности процессов.

14. Правило 10-кратных затрат: Затраты на при переходе от одного этапа жизненного цикла к последующему

15. Перечислите принципы менеджмента качества:

16. Является результатом преобразования или набора преобразований:

- а) вход процесса;
- б) выход процесса;
- в) ресурсы процесса.

17. Общая стоимость качества включает:

- а) затраты на соответствие;
- б) издержки на несоответствие;
- в) затраты на инспекцию;
- г) затраты на обслуживание.

4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих

этапы формирования компетенций

В таблице дано описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий, соответствующих рабочей программе дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения	
Практическая работа	Задания к практическим работам выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Практическая работа должна быть выполнена в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической частей, сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2012 в последней редакции. Практическая работа в назначенный срок сдаются на проверку и защищается устно, обучающийся объясняет решение задач, указанных преподавателем и отвечает на его вопросы	
Сообщение, доклад	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока выступления с докладом (сообщением) должен довести до сведения обучающихся тему доклада, сообщения и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.	
Промежуточная аттестация		
Зачет	Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать среднюю оценку по дисциплине по результатам текущего контроля. Так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Для чего преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок, деленную на число этих оценок. Шкала и критерии оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля	
	Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Оценка
	Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»

Составители

Н.А. Олинович
А.Ю. Мазитова

