

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДЕНА  
приказом ректора  
от «02» июня 2023 г. № 424-1

**Б1.О.13 Система менеджмента качества**

**рабочая программа дисциплины**

Специальность/направление подготовки – 38.05.01 Экономическая безопасность  
Специализация/профиль – Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности  
Квалификация выпускника – Экономист  
Форма и срок обучения – очная форма 5 лет; заочная форма 6 лет  
Кафедра-разработчик программы – Управление качеством и инженерная графика

Общая трудоемкость в з.е. – 3  
Часов по учебному плану (УП) – 108

Формы промежуточной аттестации  
очная форма обучения:  
зачет 9 семестр  
заочная форма обучения:  
зачет 6 курс

**Очная форма обучения**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	9	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b>	51	<b>51</b>
– лекции	17	<b>17</b>
– практические (семинарские)	34	<b>34</b>
– лабораторные		
<b>Самостоятельная работа</b>	57	<b>57</b>
<b>Итого</b>	108	<b>108</b>

**Заочная форма обучения**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Курс	6	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b>	12	<b>12</b>
– лекции	6	<b>6</b>
– практические (семинарские)	6	<b>6</b>
– лабораторные		
<b>Самостоятельная работа</b>	92	<b>92</b>
<b>Зачет</b>	4	<b>4</b>
<b>Итого</b>	108	<b>108</b>

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 14.04.2021 г. № 293.

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, доцент, М.М.Польнская

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление качеством и инженерная графика», протокол от «2» июня 2023 г. № 9

Зав. кафедрой, к.т.н, доцент

Е.Д. Молчанова

СОГЛАСОВАНО

Кафедра «Финансовый и стратегический менеджмент», протокол от «2» июня 2023 г. № 11

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент

С.А. Халетская

<b>1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>1.1 Цели дисциплины</b>	
1	формирование у студентов теоретических знаний по разработке, внедрению, поддержанию в рабочем состоянии и улучшению систем менеджмента качества;
2	формирование современной концепции менеджмента качества на предприятиях
<b>1.2 Задачи дисциплины</b>	
1	изучение теоретических основ в области обеспечения качества и управления системой менеджмента качества;
2	ознакомление обучающихся с возможностями управления качеством продукции, развития специализации производства, использования труда, совершенствования управления производством и вспомогательными процессами;
3	ознакомление с современной практикой отношений поставщиков и заказчиков в области качества и основными нормативными документами по правовым вопросам в области качества;
4	повысить заинтересованность будущих специалистов в организации работы по постоянному повышению технического уровня и качества продукции
<b>1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины</b>	
Научно-образовательное воспитание обучающихся	
Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности;	
– создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками;	
– популяризация научных знаний среди обучающихся;	
– содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества;	
– создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества;	
– совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как образовательной технологии формирования будущего специалиста путем индивидуальной познавательной и исследовательской деятельности	

<b>2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Обязательная часть
<b>2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины</b>	
1	Б1.О.01 Философия
2	Б1.О.07 Математика
3	Б1.О.08 Информатика
4	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика
5	ФТД.01 Логика
6	ФТД.02 Методы экономических расчетов
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее</b>	
1	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
2	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

<b>3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>		
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,	УК-1.3 Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Знать: теоретические основы, современную практику управления и обеспечения качества продукции на предприятиях; нормативную базу для разработки и внедрения системы менеджмента качества; назначение и порядок проведения внутренних аудитов для оценки эффективности функционирования систем качества; структуру нормативных документов ОАО «РЖД» в области СМК
		Уметь: ориентироваться в требованиях нормативных документов, обеспечивающих качество продукции

вырабатывать стратегию действий	(работ/услуг); применять инструменты и методы управления качеством в практической деятельности и для принятия управленческих решений
	Владеть: методами систематизации информации, полученной в при реализации производственных процессов для анализа проблемных ситуаций; методами выявления первопричин появления несоответствий и разработки корректирующих мероприятий и управления рисками; способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для обеспечения качества объектов производства

#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма				Заочная форма				*Код индикатора достижения компетенции			
		Семестр	Часы				Курс	Часы					
			Лек	Пр	Лаб	СР		Лек	Пр		Лаб	СР	
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Требования к СМК.</b>												
1.1	Актуальность управления качеством	9	1	2		6	6/уст.	0.5	0.5			8	УК-1.3
1.2	Основные принципы всеобщего управления качеством	9	2	4		6	6/уст.	0.5	0.5			8	УК-1.3
1.3	Терминология в области управления качеством	9	2	4		6	6/уст.	0.5	0.5			8	УК-1.3
1.4	Блок требований СМК: среда организации; лидерство	9	2	4		8	6/уст.	0.5	0.5			8	УК-1.3
1.5	Блок требований СМК: планирование; средства обеспечения	9	2	4		8	6/уст.	1	1			10	УК-1.3
1.6	Блок требований СМК: деятельность на стадиях ж.д.п.; оценка результатов деятельности; улучшение	9	2	4		8	6/уст.	1	1			10	УК-1.3
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Реализация требований СМК.</b>												
2.1	Инструменты управления качеством	9	4	8		8	6/уст.	1	1			12	УК-1.3
2.2	Разработка корректирующих мероприятий на основе практики ОАО «РЖД»	9	2	4		7	6/уст.	1	1			10	УК-1.3
	Форма промежуточной аттестации – зачет	9					6/зимняя	4				УК-1.3	
	Контрольная работа						6/зимняя					18	УК-1.3
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		17	34		57		6	6			92	

#### 5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и 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

	Библиографическое описание	Кол-во экз.
--	----------------------------	-------------

		в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Управление качеством продукции на железнодорожном транспорте : учебное пособие для бакалавров по направлениям «экономика», «менеджмент», «торговое дело» / . Москва : РУТ (МИИТ), 2019. - 190с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/175825">https://e.lanbook.com/book/175825</a> (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.1.2	Борисова, Т. А. Системы менеджмента качества : учебное пособие по дисциплине «управление качеством» для студентов, обучающихся по направлению 38.03.02 менеджмент / Т. А. Борисова, В. Я. Дмитриев. Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2017. - 168с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/144174">https://e.lanbook.com/book/144174</a> (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.1.3	Салдаева, Е. Ю. Система менеджмента качества : учебное пособие / Е. Ю. Салдаева. Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. - 82с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=612655">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=612655</a> (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн
<b>6.1.2 Дополнительная литература</b>		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Лёвкина, ( А. Деловые и научные презентации : учебное пособие / А. О. Лёвкина (Вылегжанина). Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 117с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=446660">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=446660</a> (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн
<b>6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)</b>		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Полынская, М.М. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.13 Система менеджмента качества по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация Экономика-правовое обеспечение экономической безопасности / М.М.Полынская ; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 12 с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_1307_1562_2023_1_signed.pdf">https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_1307_1562_2023_1_signed.pdf</a>	Онлайн
<b>6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>		
6.2.1	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>	
<b>6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы</b>		
<b>6.3.1 Базовое программное обеспечение</b>		
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение <a href="http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/">http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/</a>	
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение <a href="https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/">https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/</a>	
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	
<b>6.3.2 Специализированное программное обеспечение</b>		
6.3.2.1	Не предусмотрено	
<b>6.3.3 Информационные справочные системы</b>		
6.3.3.1	Не предусмотрены	
<b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>		
6.4.1	Не предусмотрены	

## 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 ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Учебная аудитория Д-914 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых

	работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, компьютеры. Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
3	Учебная аудитория Д-822 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
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; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

## 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся.</p> <p>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует пометить вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. 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</p>
Практическое занятие	<p>Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности.</p> <p>На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины</p>
Самостоятельная работа	<p>Обучение по дисциплине «Система менеджмента качества» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также 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) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к</p>

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.

Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»

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

# **Приложение № 1 к рабочей программе**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации**



## 1. Общие положения

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

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

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- 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 образовательной программы; 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, в формировании которых участвует дисциплина.

### Программа контрольно-оценочных мероприятий. 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, выработать стратегию действий

#### Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>9 семестр</b>				
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Требования к СМК</b>			
1.1	Текущий контроль	Актуальность управления качеством	УК-1.3	Дискуссия (устно)
1.2	Текущий контроль	Основные принципы всеобщего управления качеством	УК-1.3	Ситуационная задача (письменно)
1.3	Текущий контроль	Терминология в области управления качеством	УК-1.3	Терминологический диктант (письменно)
1.4	Текущий контроль	Блок требований СМК: среда организации; лидерство	УК-1.3	Ситуационная задача (письменно)
1.5	Текущий контроль	Блок требований СМК: планирование; средства обеспечения	УК-1.3	Ситуационная задача (письменно)
1.6	Текущий контроль	Блок требований СМК: деятельность на стадиях ж.ц.п.; оценка результатов деятельности; улучшение	УК-1.3	Ситуационная задача (письменно)
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Реализация требований СМК</b>			
2.1	Текущий контроль	Инструменты управления качеством	УК-1.3	Ситуационная задача (письменно)
2.2	Текущий контроль	Разработка корректирующих мероприятий на основе практики ОАО «РЖД»	УК-1.3	Ситуационная задача (письменно)
	Промежуточная аттестация	Требования к СМК Реализация требований СМК	УК-1.3	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

#### Программа контрольно-оценочных мероприятий заочная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>6 курс, сессия установочная</b>				
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Требования к СМК.</b>			
1.1	Текущий контроль	Актуальность управления качеством	УК-1.3	Дискуссия (устно)
1.2	Текущий контроль	Основные принципы всеобщего управления качеством	УК-1.3	Ситуационная задача (письменно)
1.3	Текущий контроль	Терминология в области управления качеством	УК-1.3	Терминологический диктант (письменно)
1.4	Текущий контроль	Блок требований СМК: среда организации; лидерство	УК-1.3	Ситуационная задача (письменно)
1.5	Текущий контроль	Блок требований СМК: планирование; средства обеспечения	УК-1.3	Ситуационная задача (письменно)

1.6	Текущий контроль	Блок требований СМК: деятельность на стадиях ж.ц.п.; оценка результатов деятельности; улучшение	УК-1.3	Ситуационная задача (письменно)
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Реализация требований СМК.</b>			
2.1	Текущий контроль	Инструменты управления качеством	УК-1.3	Ситуационная задача (письменно)
2.2	Текущий контроль	Разработка корректирующих мероприятий на основе практики ОАО «РЖД»	УК-1.3	Ситуационная задача (письменно)
<b>6 курс, сессия зимняя</b>				
	Текущий контроль	Инструменты управления качеством	УК-1.3	Контрольная работа (КР) (письменно)
	Промежуточная аттестация	Требования к СМК Реализация требований СМК	УК-1.3	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

\*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций.

#### Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины 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 двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

#### Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Контрольная работа (КР)	Средство для проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по разделу дисциплины. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовое задание для выполнения контрольной работы по разделам/темам дисциплины
2	Терминологический диктант	Средство проверки степени овладения категориальным аппаратом темы, раздела, дисциплины. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Перечень понятий и определений по разделам/темам дисциплины
3	Ситуационная задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Типовое задание для решения ситуационной задачи

		Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, а также отдельных компетенций (в рамках дисциплины)	
4	Дискуссия	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Перечень дискуссионных тем

### Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
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
2	Тест – промежуточная аттестация в форме зачета	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

### Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«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	Компетенция не сформирована

	материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	
--	---	--

### Тест – промежуточная аттестация в форме зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 70 % и более тестовых заданий при прохождении тестирования
«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

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

#### Контрольная работа

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание контрольной работы. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»		Обучающийся выполнил задание контрольной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении контрольной работы
«удовлетворительно»		Обучающийся выполнил задание контрольной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся не полностью выполнил задания контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

#### Терминологический диктант

Пять терминов, за каждый правильный ответ один балл. Перевод в четырехбалльную систему происходит следующим образом:

Число набранных баллов	Шкала оценивания
5 баллов	«отлично»
4 балла	«хорошо»
3 балла	«удовлетворительно»
меньше трех баллов	«неудовлетворительно»

#### Ситуационная задача

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся излагает материал логично, грамотно, без ошибок; свободное владеет профессиональной терминологией; умеет высказывать и обосновать свои суждения; дает четкий, полный, правильный ответ на теоретические вопросы; организует связь теории с практикой
«хорошо»		Обучающийся грамотно излагает материал; ориентируется в материале; владеет профессиональной терминологией; осознанно применяет теоретические знания для решения кейса, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности. Ответ обучающегося правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный
«удовлетворительно»		Обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения кейса, не может доказательно обосновать свои суждения; обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	У обучающегося отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решен кейс.

		В ответе обучающийся проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для решения кейса
--	--	---

### Дискуссия

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Выбранная обучающимся тема (проблема) актуальна в данном курсе; представлен подробный план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; временной регламент обсуждения обоснован; даны возможные варианты ответов; использованы примеры из науки и практики
«хорошо»		Выбранная обучающимся тема (проблема) актуальна в данном курсе; представлен сжатый план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; временной регламент обсуждения обоснован; отсутствуют возможные варианты ответов; приведен один пример из практики
«удовлетворительно»		Выбранная обучающимся тема (проблема) недостаточно актуальна в данном курсе; представлен содержательно краткий план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Выбранная обучающимся тема (проблема) не актуальна для данного курса; частично представлены вопросы для дискуссии; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики

## 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 3.1 Типовые контрольные задания для выполнения контрольных работ

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для выполнения контрольных работ.

#### Образец типового варианта контрольной работы

#### Задание 1.

Необходимо исследовать количество дефектов по видам их возникновения при помощи диаграммы Парето.

Был разработан контрольный листок для регистрации данных, результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты наблюдений

Вид дефекта	Число дефектов $m_i$									
	вариант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
царапины	10	15	14	24	14	15	18	15	13	19
трещины в зоне А	3	8	3	8	4	5	7	4	1	9
трещины в зоне В	8	10	8	13	9	10	12	23	7	3
не выдержан размер Б	15	20	18	18	19	20	22	28	16	13
отслоение покрытия	15	15	16	21	19	16	20	16	15	11
некачественная сварка	6	5	6	11	9	5	10	11	5	1

некачественная окраска	20	23	23	20	24	25	20	18	22	18
прочие дефекты	12	12	12	17	14	17	16	7	11	7

### Задание 2.

Построить Z – график по данным таблицы 2, сделать выводы по полученным данным.

Таблица 2 - Количество случаев нарушений требований безопасности движения в работе хозяйства А ОАО «РЖД»

период	20xx г.	20xx г.	сумма нарастающим итогом	скользящая сумма
январь	12	60		
февраль	17	22		
март	17	12		
апрель	24	9		
май	23	17		
июнь	23	20		
июль	30	13		
август	27	26		
сентябрь	25	20		
октябрь	27	15		
ноябрь	23	22		
декабрь	28	19		

**Задание 3.** Выполните разбор любого случая несоответствия, имевшего место на вашем предприятии или жизненной ситуации, до выявления первопричины, используя диаграмму Исикавы. Сделайте выводы.

### 3.2 Типовые контрольные задания для проведения терминологического диктанта

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов проведения терминологических диктантов по соответствующим темам.

#### Образец типового варианта терминологического диктанта «Терминология в области управления качеством»

- систематический, независимый и документированный процесс получения свидетельств аудита и объективного их оценивания с целью установления степени выполнения согласованных критериев аудита (**Аудит (проверка)**).

- лицо, продемонстрировавшее свои личные качества и обладающее компетентностью для проведения аудита (**Аудитор**).

- лицо или группа работников, осуществляющих руководство и управление организацией на высшем уровне (**Высшее руководство**).

- информация, представленная на соответствующем носителе (**Документ**).

- средства измерений, программные средства, эталоны, стандартные образцы, вспомогательная аппаратура или их комбинация, необходимые для выполнения процесса измерения (**Измерительное оборудование**).

- степень соответствия совокупности присущих характеристик требованиям (**Качество**).

- выраженные личные качества и способность применять свои знания и навыки. (**Компетентность**).

### **3.3 Типовые контрольные задания для решения ситуационной задачи**

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для решения ситуационных задач.

#### **Образец типового варианта ситуационной задачи «Блок требований СМК: планирование; средства обеспечения»**

1: Определите должность сотрудника, применительно к предприятию, которое было определено соответствующим вариантом задания;

2. Определите наименование профессионального стандарта, применительно к выбранной должности сотрудника, определите уровень квалификации, обобщенную трудовую функцию и трудовую функцию, соответствующую выбранной должности;

3 Разработайте должностную инструкцию сотрудника соответствующей должности, на основе профессионального стандарта, используя шаблон для однотипных организаций.

#### **Образец типового варианта ситуационной задачи «Блок требований СМК: деятельность на стадиях ж.ц.п.; оценка результатов деятельности; улучшение»**

1. Выберите объект анализа в соответствии с установленным вариантом задачи (вид (тип) предприятия);

2. Определите категорию потребителя, для построения карты mind map – основы для создания маркетинговой стратегии;

3. Создайте индивидуальную карту потребителя, разработав структуру критериев и соответствующие ветки на ней (социально-демографические: пол, возраст, география, уровень дохода, сфера деятельности и т.п.; психологический анализ сегмента: боли потребителя, критерии выбора, страхи и возражения; мотиваторы: комфорт, безопасность, престиж, общение; общение: прямые и косвенные интересы; источники информации: сообщества, профили в соцсетях, публикации, сайты; анализ покупательской активности: предшествующие и последующие приобретения потребителем продукции (услуги); стратегия сбора аудитории: где искать сегмент))

#### **Образец типового варианта ситуационной задачи «Инструменты управления качеством»**

1 Определите продукцию (работу, услугу), применительно к выбранному варианту задания;

2 Установите основные этапы технологического процесса производства продукции (выполнения работ или оказания услуг);

3 Разработайте систему контролируемых параметров в рамках технологического процесса производства продукции (выполнения работ или оказания услуг), с указанием контролируемых параметров и методов контроля (ГОСТ или ГОСТ Р).

### **3.4 Типовые контрольные задания для проведения дискуссии**

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения дискуссии.



Образец вопросов для проведения дискуссии  
«Актуальность управления качеством»

1. Влияние общества на решение проблем качества.
2. Влияние корпоративной культуры предприятия на формирование системы менеджмента качества.
3. Система менеджмента качества как коммуникационная система.
4. Экономические показатели и оценка эффективности работы органов, осуществляющих контроль за качеством и безопасность товаров (работ, услуг).
5. Нормативно-правовое обеспечение управления качеством продукции.
6. Тестирование систем менеджмента качества на предприятиях.

### 3.5 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

#### Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД/РПП	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
УК-1.3	Актуальность управления качеством	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
УК-1.3	Основные принципы всеобщего управления качеством	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
УК-1.3	Терминология в области управления качеством	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
УК-1.3	Блок требований СМК: среда организации; лидерство	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
УК-1.3	Блок требований СМК: планирование; средства обеспечения	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
УК-1.3	Блок требований СМК: деятельность на стадиях ж.ц.п.; оценка результатов деятельности; улучшение	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
УК-1.3	Инструменты управления качеством	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Умение	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ

УК-1.3	Разработка корректирующих мероприятий на основе практики ОАО «РЖД»	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Итого	42 – ОТЗ 42 – ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Образец типового варианта итоговых тестовых заданий,  
предусмотренных рабочей программой дисциплины

1. Качество – это:

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

2. Цикл Деминга – модель улучшения, включает:

- а) планирование, осуществление, контроль (анализ), действие управлением качеством;**
- б) планирование, осуществление управления качеством;
- в) планирование качества;
- г) осуществление управления качеством.

3. Какой стандарт устанавливает требования к системе менеджмента качества?

---

**Ответ: ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)**

4. Требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 никак не регламентируют:

- а) управление финансами;**
- б) управление производственными процессами;
- в) осуществление закупок;
- г) управление проектированием.

5. Общее число процессов организации:

- а) выбирается самой организацией;**
- б) регламентируется стандартом ГОСТ Р ИСО 9001-2015;
- в) является традиционным и фиксированным для каждой отрасли;
- г) диктуется организации ее основными потребителями.

6. Намерения и направление организации, официально сформулированные высшим руководством, относящиеся к качеству – это \_\_\_\_\_ в области качества.

**Ответ: политика**

7. Совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы и выходы – это \_\_\_\_\_.

**Ответ: процесс**

8. Какой метод управления качеством рассматривается как «инструмент, позволяющий произвести селекцию, расслоение данных в соответствии с различными факторами»?

**а) метод расслоения (стратификация);**

б) гистограмма;

в) метод (диаграмма) рассеивания;

г) диаграмма Парето.

9. Влияние неопределенности – это \_\_\_\_\_.

**Ответ: риск**

10. Для анализа внутренней и внешней среды организации используют:

**а) SWOT-анализ;**

б) диаграмму Парето;

в) PEST-анализ;

г) корреляционный анализ.

11. Метод, применяемый для поиска первопричин возникновения проблем качества:

**а) 5 Почему?**

б) SWOT-анализ;

в) контрольный листок;

г) корреляционный анализ.

12. Сколько основных этапов включает FMEA-анализ? (ответ запишите цифрой)

**Ответ: 2**

13. Управление качеством – это деятельность, направленная на

**а) создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены;**

б) осуществление деятельности или процесса в системе менеджмента качества;

в) выполнение требований к качеству;

г) увеличение способности выполнить требования к качеству.

14. Система управления (менеджмента) качества впервые была научно обоснована в трудах (напишите только фамилию) \_\_\_\_\_.

**Ответ: Тейлора**

15. Сколько принципов системного менеджмента установлено в стандартах ИСО серии 9000 версии 2015 года (ответ дайте цифрой) \_\_\_\_\_.

**Ответ: 7**

16. Какой метод управления качеством устанавливает причинно-следственные связи?

**а) диаграмма Исикавы;**

б) диаграмма Парето;

в) метод (диаграмма) рассеивания;

г) анализ баланса сил.

17. Состав рекомендуемого к использованию в системах качества цикла Шухарта-Деминга обозначается аббревиатурой \_\_\_\_\_.

**Ответ: PDCA**

18. Сколько групп факторов рассматривают при проведении SWOT-анализа (ответ запишите цифрой) \_\_\_\_\_.

**Ответ: 4**

### **3.6 Перечень теоретических вопросов к зачету** (для оценки знаний)

#### Раздел 1 «Требования к СМК»

1. Основные определения в области управления качеством: качество, политика в области качества, цели в области качества
2. Реальные факторы, стимулирующие внедрение СМК
3. Сертификация СМК. Основные понятия, назначение
4. Измерение и анализ системы менеджмента качества
5. Основные принципы менеджмента качества
6. Требования к среде организации и основные методы реализации
7. Требования к лидерству в СМК и основные пути реализации
8. Структура требований к ПОК
9. Основные требования к планированию: риски, ЦОК
10. Основные требования к ресурсному обеспечению: люди, инфраструктура, среда, ресурсы для мониторинга и измерений, знания организации
11. Общие требования к компетентности и реализация требований
12. Общие требования к документированной информации и реализация требований
13. Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции
14. Состав требований к оценке результатов деятельности
15. Состав требований к улучшению СМК

#### Раздел 2 «Реализация требований СМК»

- 2.1 Основные понятия о контроле
- 2.2 Учет и анализ несоответствий. Рекламационная деятельность
- 2.3 Инструменты управления качеством. Основные понятия и назначение

### **3.7 Перечень типовых простых практических заданий к зачету** (для оценки умений)

1. Покажите в стандарте ГОСТ Р ИСО 9001 требование, связанное с управлением инфраструктурой.
2. Представьте схематично модель процесса сдачи экзамена в университете.

### **3.8 Перечень типовых практических заданий к зачету** (для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

- 1 Ситуационная задача. Сформируйте реестр рисков по отношению к данной задаче. Московский банк планирует выйти на региональные рынки РФ. В связи с этим предполагается использование стратегии горизонтальной интеграции (поглощение региональных банков в целях создания холдинга федерального уровня). Собственными финансовыми средствами банк располагает.
- 2 При осмотре прибывшего груза, принимающая сторона (заказчик) предъявила претензию по отношению к срокам доставки, которые были нарушены незначительно. Какие мероприятия организация – исполнитель должна провести. Какие методы можно применять на отдельных этапах принятия решений.

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

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Контрольная работа	Преподаватель на установочном занятии доводит до обучающихся: темы, количество заданий в контрольной работе. Контрольная работа должна быть выполнена в установленный срок и в соответствии с правилами оформления (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» в последней редакции. Выполненная контрольная работа передается для проверки преподавателю в установленные сроки. Если контрольная работа выполнена не в соответствии с указаниями или не в полном объеме, она возвращается на доработку
Терминологический диктант	Терминологический диктант проводится во время практических занятий. Во время проведения терминологического диктанта пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения терминологического диктанта, доводит до обучающихся: тему терминологического диктанта, количество заданий в терминологическом диктанте, время его выполнения
Ситуационная задача	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока решения ситуационных задач должен довести до сведения обучающихся предлагаемые ситуационные задачи. Решенные ситуационные задачи в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю
Дискуссия	Дискуссии проводятся во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения дискуссии, доводит до обучающихся тему дискуссии, количество заданий

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются 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.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

##### Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачета и оценивания результатов обучения

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

**Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля (без дополнительного аттестационного испытания)**

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Шкала оценивания
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач или в форме компьютерного тестирования.

Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания проходит на последнем занятии по дисциплине.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.