

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 01 » сентября 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Менеджмент качества
(наименование)

Форма обучения: очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: бакалавриат
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: 144 (4)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент
(код и наименование направления)

Направленность: Менеджмент (общий профиль , СУОС)
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель – формирование у студентов системы знаний, умений и навыков в области управления качеством в современной организации, функционирующей в условиях цифровой трансформации экономики.

Задачи:

- Знать базовые понятия и определения в области менеджмента качества.
- Уметь анализировать системы менеджмента качества компаний в эпоху цифровизации.
- Владеть навыками оценки состояния системы менеджмента качества в организации, при использовании сквозных цифровых технологий.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- Идеология и практики управления качеством;
- Инструменты и методы управления качеством в эпоху цифровизации;
- Системы менеджмента качества в организациях, функционирующих в условиях цифровой трансформации экономики.

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-2	ИД- 1ОПК-2	Знает современные стандарты, методы и инструменты управления качеством в эпоху цифровизации.	Знает современные методы сбора, обработки и анализа данных с использованием интеллектуальных информационно-аналитических систем	Дифференцированный зачет
ОПК-2	ИД- 2ОПК-2	Умеет анализировать систему управления качеством, в том числе с использованием сквозных цифровых технологий.	Умеет осуществлять сбор, обработку и анализ данных на основе использования современных технологий	Индивидуальное задание
ОПК-2	ИД- 3ОПК-2	Владеет навыками оценки затрат на качество, применяя современные цифровые инструменты.	Владеет современным инструментарием, способен применять его на практике для решения профессиональных управленческих задач	Индивидуальное задание

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-3	ИД- 1ОПК-3	Знает методы разработки и обоснования управленческих решений в сфере стандартизации и сертификации продукции и СМК в эпоху цифровизации.	Знает методы разработки и обоснования управленческих решений	Дифференцированный зачет
ОПК-3	ИД- 2ОПК-3	Умеет разрабатывать варианты решений при оценке затрат на качество, определяя критерии оптимальности и выбирая оптимальный вариант с учетом условий цифровой трансформации экономики.	Умеет разрабатывать варианты решений, определять критерии оптимальности и выбирать оптимальный вариант с учетом ресурсов и рисков	Индивидуальное задание
ОПК-3	ИД- 3ОПК-3	Владеет навыками разработки и обоснования организационно-управленческих решений с учетом их экономической эффективности и социальной значимости при использовании современных методик управления качеством, применяя сквозные цифровые технологии.	Владеет навыками разработки и обоснования организационно-управленческих решений с учетом их экономической эффективности и социальной значимости	Индивидуальное задание

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		5	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	54	54	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	14	14	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	36	36	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	90	90	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
5-й семестр				
Модуль 1. Качество как фактор успеха предприятия в условиях цифровой трансформации экономики	4	0	6	20
Введение Понятие качества. Качество как объект управления. Факторы, которые необходимо учитывать для правильного понимания проблем качества в условиях цифровой трансформации экономики. Взаимосвязь понятий конкурентоспособность и качество продукции.				
Тема 1. История и стадии развития философии менеджмента качества Стадии развития философии качества. Российский и зарубежный опыт в области становления и развития менеджмента качества. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества в эпоху цифровизации.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Модуль 2. Системы качества и принципы их разработки	6	0	18	40
<p>Тема 2. «Петля качества» и «Цикл Деминга» «Петля качества» – основа любой системы менеджмента качества. «Цикл Деминга» – процесс управления качеством, состоящий из 4 основных этапов. Взаимосвязь «Петли качества» и «Цикла Деминга».</p> <p>Тема 3. Системы качества: принципы разработки и основная документация Понятие системы качества. Принципы разработки системы качества на предприятиях. Премии в области качества. Документирование системы менеджмента качества. Особенности современных систем менеджмента качества в эпоху цифровизации.</p> <p>Тема 4. Стандартизация и сертификация в управлении качеством Понятия стандартизации и сертификации, их взаимосвязь. Международные стандарты ИСО серии 9000. Внедрение стандартов ИСО на предприятиях в условиях цифровой трансформации экономики. Всеобщее управление качеством (TQM). Стандарты ИСО и TQM. Сертификация продукции и систем менеджмента качества в современных организациях, при использовании сквозных цифровых технологий.</p>				
Модуль 3. Оценка и контроль уровня качества	4	0	12	30
<p>Тема 5. Оценка затрат на менеджмент качества Понятие затрат на качество. Классификация затрат по Ф. Кросби. Подход к классификации затрат Джурана-Фейгенбаума. Отчет по затратам на качество, формируемый при использовании инструментов цифровизации.</p> <p>Тема 6. Инструменты и методы контроля в управлении качеством Метод «СФК» (структурирование функции качества). Статистические методы контроля качества. «Семь» новых инструментов контроля качества. Использование сквозных цифровых технологий при контроле качества.</p>				
ИТОГО по 5-му семестру	14	0	36	90
ИТОГО по дисциплине	14	0	36	90

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Качество продукции организации, функционирующей в условиях цифровой трансформации экономики.
2	Качество и конкурентоспособность продукции компании в эпоху цифровизации.
3	Анализ взаимосвязи «Петли качества» и «Цикла Деминга» (проведение анализа с помощью онлайн-доски Sticky Studio).
4	Определение функций качества в современных организациях на всех стадиях жизненного цикла продукции (проведение анализа с помощью онлайн-доски Yandex Wiki).
5	Анализ премий в области качества (проведение анализа с помощью онлайн-доски Board).
6	Политика в области качества. Анализ основных положений (проведение анализа с помощью онлайн-доски Sticky Studio).
7	Сравнительный анализ стандартов ИСО и принципов TQM (проведение анализа с помощью онлайн-доски Yandex Wiki).
8	Определение величины затрат, согласно классификации Ф. Кросби (презентация полученных результатов с помощью инфографики Infogram.am).
9	Определение величины затрат, согласно классификации Джурана-Фейгенбаума (презентация полученных результатов с помощью инфографики Infogram.am).
10	Построение «Домика качества» – метод СФК (построение «Домика качества» с помощью онлайн-доски Yandex Wiki).
11	Использование статистических методов контроля качества в деятельности современных организаций в эпоху цифровизации.

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Белов В. В., Петропавловская В. Б. Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества : учебное пособие. Москва : КНОРУС, 2020. 272 с. 17,0 усл. печ. л.	6
2	Гродзенский С. Я., Гродзенский Я. С., Чесалин А. Н. Средства и методы управления качеством : учебное пособие. Москва : Проспект, 2021. 125 с. 8,0 усл. печ. л.	1
3	Заика И. Т., Гительсон Н. И. Документирование системы менеджмента качества : учебное пособие для вузов. Москва : КНОРУС, 2020. 186 с. 12,0 усл. печ. л.	4
4	Мыльников Л. А. Управление проектами и системами в условиях цифровой экономики : учебное пособие. Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2021. 129 с. 16,25 усл. печ. л.	5
5	Универсальные методы анализа проблем качества : учебное пособие / Абляз Т. Р., Шлыков Е. С., Муратов К. Р., Гашев Е. А. Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2020. 133 с. 8,4 усл. печ. л.	5
6	Шишмарёв В. Ю. Метрология, стандартизация и технические измерения : учебник для направления бакалавриата Стандартизация и метрология. Москва : КНОРУС, 2021. 470 с. 29,5 усл. печ. л.	1
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Мельников В. П., Смоленцев В. П., Схиртладзе А. Г. Управление качеством для технических направлений : учебник для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : КНОРУС, 2020. 375 с. 23,5 усл. печ. л.	4
2	Операционный менеджмент : учебник / Трачук А. В., Лисичкина Ю. С., Сычев Ю. К., Трифонов П. В. 2-е изд., перераб. Москва : КНОРУС, 2020. 360 с., ил. 29,25 усл. печ. л.	3

3	Оценка рисков в управлении качеством : учебное пособие для вузов / Новиков В. А., Бобрышев Е. Б., Барменков Е. Ю., Носова Д. Б. Старый Оскол : ТНТ, 2020. 117 с. 6,98 усл. печ. л.	1
4	Федюкин В. К. Управление качеством производственных процессов : учебное пособие для вузов. 2-е изд., стер. Москва : КНОРУС, 2020. 229 с. 14,5 усл. печ. л.	3
5	Шмелева А. Н., Нижегородцев Р. М. Оценка эффективности менеджмента и систем менеджмента качества : монография. Москва : Русайнс, 2020. 180 с. 11,5 усл. печ. л.	1
2.2. Периодические издания		
	Не используется	
2.3. Нормативно-технические издания		
	Не используется	
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Журнал «Менеджмент качества»	https://grebennikon.ru/journal-35.html#volume2022-1	сеть Интернет; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Левшина В. В. Применение стандартов ИСО серии 9000 : учебное пособие. Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнева, 2020.	https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-147517	сеть Интернет; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Статистические методы управления качеством : учебно-методическое пособие. Статистические методы управления качеством. Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020.	https://elib.pstu.ru/Record/ipr105073	сеть Интернет; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Шатько Д. Б., Россиева Д. В. Аудит качества : учебное пособие. Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020.	https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-145138	сеть Интернет; авторизованный доступ
Основная литература	Долженко Е. Н. Управление качеством : учебное пособие. Норильск : НГИИ, 2020.	https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-155921	сеть Интернет; авторизованный доступ

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Основная литература	Фаюстов А. А., Гуреев П. М., Гришин В. Н. Метрология. Стандартизация. Сертификация. Качество : учебник. Вологда : Инфра-Инженерия, 2020.	https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-148368	сеть Интернет; авторизованный доступ
Основная литература	Хомутова Е. Г. Современные инструменты менеджмента качества : учебное пособие. Москва : РТУ МИРЭА, 2020.	https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-167626	сеть Интернет; авторизованный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	MS Windows 8.1 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
База данных научной электронной библиотеки (eLIBRARY.RU)	https://elibrary.ru/
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Проектор потолочного крепления, проекционный экран, стационарный презентационный комплекс	1
Практическое занятие	Проектор потолочного крепления, проекционный экран, стационарный презентационный комплекс	1

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«Пермский национальный исследовательский политехнический
университет»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
«Менеджмент качества»

Приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки:	38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль) образовательной программы:	Маркетинг и инновации Управление человеческими ресурсами
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Выпускающая кафедра:	Менеджмент и маркетинг
Форма обучения:	Очная
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (5-го семестра учебного плана) и разбито на 3 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, выполнении практических заданий и дифференцированного зачета. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Контролируемые результаты обучения по дисциплине

Контролируемые результаты освоения дисциплины (ЗУВы)	Вид контроля		
	Текущий	Рубежный	Промежуточная аттестация Дифф. зачет
Усвоенные знания			
З.1. Знает современные стандарты, методы и инструменты управления качеством в эпоху цифровизации.	ТО		ТВ
З.2. Знает методы разработки и обоснования управленческих решений в сфере стандартизации и сертификации продукции и СМК в эпоху цифровизации.	ТО		ТВ
Освоенные умения			
У.1. Умеет анализировать систему управления качеством, в том числе с использованием сквозных цифровых технологий.		ПЗ	ИЗ
У.2. Умеет разрабатывать варианты решений при оценке затрат на качество, определяя критерии оптимальности и выбирая оптимальный вариант с учетом условий цифровой трансформации экономики.		ПЗ	ИЗ
Приобретенные владения			
В.1. Владеет навыками оценки затрат		ПЗ	ИЗ

на качество, применяя современные цифровые инструменты.			
В.2. Владеет навыками разработки и обоснования организационно-управленческих решений с учетом их экономической эффективности и социальной значимости при использовании современных методик управления качеством, применяя сквозные цифровые технологии.		ПЗ	ИЗ

Условные обозначения: ТО – теоретический опрос; ТВ – теоретический вопрос; ПЗ – практическое задание; ИЗ – индивидуальное задание.

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета, проводимая с учетом результатов текущего и рубежного контроля.

2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;
- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;
- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;
- контроль остаточных знаний.

2.1. Текущий контроль

Текущий контроль усвоения материала проводится в форме теоретического опроса студентов по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

2.2. Рубежный контроль

Рубежный контроль для комплексного оценивания освоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме выполнения практических заданий по разбору кейсов.

Кейс-задача – это проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.

2.2.1. Практические задания по разбору кейсов

Практические задания по разбору кейсов являются комплексными и охватывают все темы дисциплины. При выполнении практических заданий по разбору кейсов преследуются следующие цели: применение креативных методов для решения проблем и принятия решения; отработка у обучающихся командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

Список примерных заданий по разбору кейсов:

1. Каким образом связаны такие понятия как качество продукции и конкурентоспособность продукции? Ответ подтвердите соответствующими расчетами.
2. Определите, какие функции качества характерны для данной продукции (согласно «Петли качества»).
3. Проанализируйте деятельность данного предприятия, используя критерии Модели Российской премии качества.
4. Определите затраты на качество (согласно классификации Ф. Кросби).
5. Постройте контрольную карту Шухарта для технологического процесса данного цеха.

Все учебно-методические материалы для изучения дисциплины (в т.ч. кейс-задачи) размещены на учебном портале Гуманитарного факультета <http://portal-hsb.pstu.ru/> и доступны студентам кафедры после регистрации.

Типовые шкалы и критерии оценки результатов защиты кейсов приведены в общей части ФОС.

2.3. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех практических заданий по разбору кейсов и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

2.3.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета. Зачет с оценкой по дисциплине основывается на результатах текущего и рубежного контроля.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.3.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания – теоретических вопросов (для проверки усвоенных знаний) и выполнения и защиты всех индивидуальных заданий (для проверки освоенных умений и приобретенных владений).

2.3.2.1. Типовые вопросы и задания для дифференцированного зачета по дисциплине

Типовые теоретические вопросы для контроля усвоенных знаний

1. Стадии развития философии качества. Фаза менеджмента качества.
2. Принципы разработки системы качества. Улучшение качества.
3. TQM – особая философия менеджмента качества.
4. Понятие затрат на качество. Подходы к классификации затрат на качество.
5. Статистические методы контроля качества. Диаграмма Парето.

Типовые вопросы и индивидуальные задания для контроля освоенных умений

1. Рассчитайте степень качества продукции, выпускаемой данной компанией.
2. Проанализируйте процесс управления качеством выпускаемой продукции, используя «Цикл Деминга».
3. Проведите сравнительный анализ стандартов ИСО и TQM, которые использует компания А.
4. Выявите степень взаимосвязи между составляющими затрат на качество в данной организации.
5. Постройте диаграмму Ишикавы и выявите причинно-следственные связи.

Типовые вопросы и индивидуальные задания для контроля приобретенных владений

1. Рассчитайте уровень конкурентоспособности продукции, которую выпускает компания А.
2. Разработайте пирамиду документации системы качества для филиала данной организации.
3. Разработайте процедуру внедрения стандартов ИСО для данного предприятия.
4. Разработайте политику в области качества для компании, которая предлагает финансовые услуги.
5. Постройте «домик качества» для организации, которая производит продукцию повседневного использования.

Полный список теоретических вопросов и вопросы индивидуальных заданий по разбору кейсов размещены на учебном портале Гуманитарного факультета <http://portal-hsb.pstu.ru/> и доступны студентам кафедры после регистрации.

2.3.2.2. Шкалы оценивания результатов обучения на дифференцированном зачете

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче дифференцированного зачета для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при дифференцированном зачете считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки

по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.