

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.03.2023 23:32:37
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»**

Факультет экономики и управления

Кафедра Менеджмента и региональной экономики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	Б1.В.ДВ.05.02 Методы системы встроенного качества
по направлению подготовки	38.04.02 Менеджмент
по профилю подготовки (специализации)	Менеджмент и маркетинг
квалификация (степень) выпускника	магистр
форма обучения	очная, очно-заочная, заочная
год начала подготовки	2022

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент

Составитель рабочей программы:

Доцент кафедры
менеджмента и региональной экономики



(подпись)

Маськова Наталья
Геннадьевна

(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: состоит в освоении основных понятий качества как объекта управления в бережливом производстве, как фактора успеха предприятия в условиях рыночной экономики; методов его оценки и измерения; методологии управления качеством и конкурентоспособностью продукции.

Задачи:

- формирование понятия о системе менеджмента качества, анализе и планирование качества, о его техническом, организационном, информационном обеспечении; представление об управлении качеством продукции;
- рассмотрение методов системы встроенного качества;
- изучение контроля качества и стандартизации управления качеством.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Учебная дисциплина «Методы системы встроенного качества» входит в вариативную часть ОПОП магистратуры.

Дисциплина «Методы системы встроенного качества» входит в вариативную часть профессионального цикла, логически и содержательно связана с такими курсами, как «Философия и принципы бережливого производства», «Методы и инструменты бережливого производства», служит базой для проведения научно-исследовательской работы магистрантов, позволяет системно организовать их деятельность студентов по написанию магистерской диссертации.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В процессе освоения дисциплины у магистранта формируются следующие компетенции:

ПКУВ – 1 - способен осуществлять стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации;

ПКУВ – 1.1. Умеет осуществлять стратегическое управление процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей

ПКУВ – 1.2. Умеет осуществлять стратегическое управление процессами организационной и технологической модернизации производства

ПКУВ – 1.3. Умеет осуществлять стратегическое управление процессами конструкторской, технологической и организационной подготовки производства

ПКУВ – 6. Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации

ПКУВ – 6.1. Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации

ПКУВ – 6.2. Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)

ПКУВ – 6.3. Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

В результате освоения программы обучающийся должен:

- **знать:** методы системы встроенного качества, понятия «контроль качества» и «стандартизация» управления качеством (ПКУВ – 1.1, ПКУВ – 1.2, ПКУВ – 1.3, ПКУВ – 6.1, ПКУВ – 6.2, ПКУВ – 6.3);

- **уметь:** показать возможности и результативность применения методов встроенного качества; разрабатывать стандарты, улучшающие качество; осуществлять стратегическое управление процессами организации производства на уровне промышленной организации (ПКУВ – 1.1, ПКУВ – 1.2, ПКУВ – 1.3, ПКУВ – 6.1, ПКУВ – 6.2, ПКУВ – 6.3).

- **владеть:** навыками контроля качества и стандартизированной работы; навыками работы с нормативно-технической документацией, стандартами (ПКУВ – 1.1, ПКУВ – 1.2, ПКУВ – 1.3, ПКУВ – 6.1, ПКУВ – 6.2, ПКУВ – 6.3).

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры	
		3	4
Контактные часы (всего)	32,25/0,9		32,25/0,9
В том числе:			
Лекции (Л)	6/0,17		6/0,17
Практические занятия (ПЗ)	26/0,72		26/0,72
Лабораторные работы (ЛР)	-		-
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)			
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,25/0,01		0,25/0,01
Самостоятельная работа магистрантов (СРС) (всего)	39,75/1,1		39,75/1,1
В том числе:			
Расчетно-графические работы	-		-
Реферат	19/0,53		19/0,53
<i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>			
1. Составление плана-конспекта первоисточников и другой учебной литературы.			
2. Выполнение расчетных заданий.			
3. Подготовка к контрольным работам, КСЗ	20,75/0,58		20,75/0,58
Курсовой проект (работа)	-		-
Контроль (всего)			
Форма промежуточной аттестации: зачет	зачет		зачет
Общая трудоемкость	72/2		72/2

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа)

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры	
		5	6
Контактные часы (всего)	12,25/0,34	12,25/0,34	
В том числе:			
Лекции (Л)	4/0,11	4/0,11	
Практические занятия (ПЗ)	8/0,22	8/0,22	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,25/0,01	0,25/0,01	
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)			
Самостоятельная работа магистрантов (СРС) (всего)	56/1,56	56/1,56	
В том числе:			
Расчетно-графические работы	-	-	
Реферат	14/0,39	14/0,39	
<i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>			

1. Составление плана-конспекта первоисточников и другой учебной литературы.	14/0,39	14/0,39	
2. Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных.	14/0,39	14/0,39	
3. Выполнение расчетных заданий.	14/0,39	14/0,39	
4. Подготовка к контрольным работам, КСЗ			
Курсовой проект (работа)	-	-	
Контроль (всего)	3,75/0,1	3,75/0,1	
Форма промежуточной аттестации: зачет	зачет	зачет	
Общая трудоемкость	72/2	72/2	

4.3. Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа)

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры	
		5	6
Контактные часы (всего)	16,25/0,45	18,25/0,51	
В том числе:			
Лекции (Л)	4/0,11	4/0,11	
Практические занятия (ПЗ)	12/0,33	14/0,39	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)			
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,25/0,01	0,25/0,01	
Самостоятельная работа магистрантов (СРС) (всего)	55,75/1,55	53,75/1,49	
В том числе:			
Расчетно-графические работы	-	-	
Реферат	14/0,39	14/0,39	
<i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>			
1. Составление плана-конспекта первоисточников и другой учебной литературы.	14/0,39	14/0,39	
2. Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных.	14/0,39	12/0,33	
3. Выполнение расчетных заданий.			
4. Подготовка к контрольным работам, КСЗ	13,75/0,38	13,75/0,38	
Курсовой проект (работа)	-	-	
Контроль (всего)	-	-	
Форма промежуточной аттестации: зачет	зачет	зачет	
Общая трудоемкость	72/2	72/2	

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Л	ПЗ/С	Лаб.	КРАТ	СРП	Контроль		СР
4 семестр										
1.	Качество как экономическая категория и объект управления	1 неделя	0,5	2					5	Собеседование, устный опрос
2.	Контроль качества продукции	2-3 неделя	0,5	2					5	Собеседование, устный опрос
3.	Статистические методы анализа и управления качеством продукции	4-5 неделя	0,5	2					5	Дискуссии, рефераты
4.	Стандартизация в системе управления качеством	6-7 неделя	1	4					5	Индивидуальная домашняя работа, собеседования
5.	Российский и зарубежный опыт управления качеством	8-9 неделя	1	4					5	Собеседование, устный опрос
6.	Организация систем управления качеством	10-11 неделя	1	4					5	Дискуссии, рефераты
7.	Понятие «Встроенное качество». Принципы «Встроенного качества». Цикл PDCA.	12-14 неделя	1	4					6,75	Контрольная работа, доклады
8.	Инструменты «Встроенного качества».	15-16 неделя	0,5	4					3	Дискуссии, рефераты
9.	Промежуточная аттестация.	16 неделя								Зачет в форме тестирования
10.	Итого		6	26			0,25		39,75	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)					
		Л	ПЗ/Лаб	КРАТ	СРП	Контроль	СР
5 семестр							
1.	Качество как экономическая категория и объект управления	0,5	1				7
2.	Контроль качества продукции	0,5	1				7
3.	Статистические методы анализа и управления качеством продукции	0,5	1				7
4.	Стандартизация в системе управления качеством	0,5	1				7
5.	Российский и зарубежный опыт управления качеством	0,5	1				7
6.	Организация систем управления качеством	0,5	1				7
7.	Понятие «Встроенное качество». Принципы «Встроенного качества». Цикл PDCA.	0,5	1				7
8.	Инструменты «Встроенного качества».	0,5	1				7
9.	Промежуточная аттестация: зачет в форме тестирования						
10.	Итого	4	8	0,25		3,75	56

5.3. Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)					
		Л	ПЗ/Лаб	КРАТ	СРП	Контроль	СР
5 семестр							
1.	Качество как экономическая категория и объект управления	0,5	1				7
2.	Контроль качества продукции	0,5	1				7
3.	Статистические методы анализа и управления качеством продукции	0,5	2				7
4.	Стандартизация в системе управления качеством	0,5	2				7
5.	Российский и зарубежный опыт управления качеством	0,5	2				7
6.	Организация систем управления качеством	0,5	2				6

7.	Понятие «Встроенное качество». Принципы «Встроенного качества». Цикл PDCA.	0,5	2				6
8.	Инструменты «Встроенного качества».	0,5	2				6,75
9.	Промежуточная аттестация: зачет						
10.	Итого	4	14		0,25		53,75

5.3. Содержание разделов дисциплины «Методы системы встроенного качества», образовательные технологии
Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
4,5 семестр								
Тема 1.	Качество как экономическая категория и объект управления	0,5\0,01	0,5\0,01	0,5\0,01	Качество как объект управления. Основные положения и принципы концепции TQM. Системный подход к управлению качеством. Принципы и методы управления качеством ГОСТ Р 56407 Бережливое производство. Основные методы и инструменты. ГОСТ Р 56404 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента	ПКУВ – 1.1 ПКУВ – 1.2 ПКУВ – 1.3 ПКУВ – 6.1 ПКУВ – 6.2 ПКУВ – 6.3	Знать: понятие качества, управление качеством, системный подход в управлении качеством, положения и принципы концепции TQM; основные методы управления качеством Уметь: применять понятийно-категориальный аппарат управления качеством, применять методы и средства управления качеством, организовать свою самостоятельную работу по изучению	Слайд-лекции

							основной и дополнительной литературы, Владеть: навыками системного подхода к анализу и управлению системами качества, принципами и методами управления качеством.	
Тема 2.	Контроль качества продукции	0,5\0,01	0,5\0,01	0,5\0,01	Понятие контроля качества товаров. Классификация видов контроля.	ПКУВ – 1.1 ПКУВ – 1.2 ПКУВ – 1.3 ПКУВ – 6.1 ПКУВ – 6.2 ПКУВ – 6.3	Знать: понятие контроля качества товаров, виды контроля. Уметь: использовать различные методы контроля качества в практической деятельности. Владеть: методами контроля качества продукции	Лекции-беседы
Тема 3.	Статистические методы анализа и управления качеством продукции	0,5\0,01	0,5\0,01	0,5\0,01	Обзор статистических методов анализа технологических процессов. «Семь инструментов» контроля: расшлаивание (стратификация) данных; графики; диаграмма Парето;	ПКУВ – 1.1 ПКУВ – 1.2 ПКУВ – 1.3 ПКУВ – 6.1	Знать: статистические методы анализа технологических процессов,	Лекция-визуализация

					причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы или «рыбий скелет»); контрольный листок и гистограмма; диаграмма разброса; контрольные карты.	ПКУВ – 6.2 ПКУВ – 6.3	инструменты контроля. Уметь: использовать различные статистические методы анализа технологических процессов, инструменты контроля организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками применения статистических методов анализа технологических процессов, инструментами процесса контроля	
Тема 4.	Стандартизация в системе управления качеством	1\0,028	0,5\0,01	0,5\0,01	Стандартизация в управлении качеством. Государственная система стандартизации Российской Федерации (ГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО) Международные стандарты ИСО 9000 по системам качества.	ПКУВ – 1.1 ПКУВ – 1.2 ПКУВ – 1.3 ПКУВ – 6.1 ПКУВ – 6.2 ПКУВ – 6.3	Знать: понятие стандартизации, ее цели, основные стандарты Государственной системы стандартизации РФ, положения	Проблемные лекции, Интерактивные методы обучения

						<p>стандартов, назначение Международная организация по стандартизации (ИСО), международные стандарты ИСО 9000 по системам качества, требования к системам управления качеством Уметь: использовать стандарты Государственной системы стандартизации РФ в практической деятельности; ориентироваться в системе международных стандартов на системы качества. Владеть: навыками применения стандартов РФ; международных стандартов на системы качества в</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

							профессиональной деятельности	
Тема 5.	Российский и зарубежный опыт управления качеством	1\0,028	0,5\0,01	0,5\0,01	Российский опыт управления качеством на предприятиях, функционирующих на принципах бережливого производства. Опыт управления качеством в Японии и в США. Европейский опыт управления качеством.	ПКУВ – 1.1 ПКУВ – 1.2 ПКУВ – 1.3 ПКУВ – 6.1 ПКУВ – 6.2 ПКУВ – 6.3	Знать: российский и зарубежный опыт управления качеством Уметь: анализировать системы управления качеством и выявлять их ключевые элементы, Владеть: методами анализа систем управления качеством	Проблемная лекция
Тема 6.	Организация систем управления качеством	1\0,028	0,5\0,01	0,5\0,01	Этапы по организации систем управления качеством: организационная структура, обязанности и полномочия персонала, ресурсы, рабочие процедуры, документация	ПКУВ – 1.1 ПКУВ – 1.2 ПКУВ – 1.3 ПКУВ – 6.1 ПКУВ – 6.2 ПКУВ – 6.3	Знать: этапы организации систем управления качеством Уметь: формировать организационную структуру, распределять полномочия между сотрудниками, определять потребность в ресурсах, составлять документацию по	Слайд-лекции, имитационное моделирование

							организации систем управления качеством на предприятиях Владеть: алгоритмом организации систем управления качеством	
Тема 7.	Понятие «Встроенное качество». Принципы «Встроенного качества». Цикл PDCA.	1\0,028	0,5\0,01	0,5\0,01	Сущность понятия «Встроенное качество» и основные принципы встроенного качества. Цикл PDCA в бережливом производстве.	ПКУВ – 1.1 ПКУВ – 1.2 ПКУВ – 1.3 ПКУВ – 6.1 ПКУВ – 6.2 ПКУВ – 6.3	Знать: понятие «Встроенное качество», принципы, этапы цикла PDCA Уметь: применять встроенное качество на производстве, организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы, Владеть: принципами встроенного качества.	Проблемная слайд-лекция
Тема 8.	Инструменты встроенного качества.	1\0,028	0,5\0,01	0,5\0,01	Основные инструменты встроенного качества: Кобецу Кайдзен, стандартизация и стандарты, автоконтроль (самоконтроль), пока-йоке – «защита от непреднамеренного	ПКУВ – 1.1 ПКУВ – 1.2 ПКУВ – 1.3 ПКУВ – 6.1	Знать: инструменты встроенного качества	Лекция-визуализация

					разрушения», джидока, SPC или СПК - статистический производственный контроль.	ПКУВ – 6.2 ПКУВ – 6.3	Уметь: применять инструменты встроенного качества на производстве, организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы, Владеть: технологией применения инструментов встроенного качества.	
	Итого	6\0,17	4\0,11	4\0,11				

5.4. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических и семинарских занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
4,5 семестр					
1.	Качество как экономическая категория и объект управления	Основные положения и принципы концепция TQM. Принципы и методы управления качеством	2\0,055	1\0,028	1\0,028
2.	Контроль качества продукции	Понятие и виды контроля качества.	2\0,055	1\0,028	1\0,028
3.	Статистические методы анализа и управления качеством продукции	Обзор статистических методов анализа технологических процессов.	2\0,055	1\0,028	2\0,055
4.	Стандартизация в системе управления качеством	Стандартизация в управлении качеством. Государственная система стандартизации Российской Федерации (ГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО)	4\0,11	1\0,028	2\0,055
5.	Российский и зарубежный опыт управления качеством	Управление качеством на российских и зарубежных предприятиях	4\0,11	1\0,028	2\0,055
6.	Организация систем управления качеством	Процесс организации систем управления качеством	4\0,11	1\0,028	2\0,055
7.	Понятие «Встроенное качество». Принципы «Встроенного качества». Цикл PDCA.	Сущность понятия «Встроенное качество» и основные принципы встроенного качества.	4\0,11	1\0,056	2\0,055
8.	Инструменты «Встроенного качества».	Основные инструменты встроенного качества.	4\0,11	1\0,028	2\0,055
Итого			26\0,72	8\0,22	14\0,39

5.5 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
-	-	-	-

5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрены.

5.7. Самостоятельная работа магистрантов

Содержание и объем самостоятельной работы магистрантов

Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения, неделя	Объем в часах / трудоемкость в з.е.		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
4,5 семестр					
Качество как экономическая категория и объект управления	Системы управления качеством и их сущность История развития систем управления качеством Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества Разработка политики фирмы в области качества	1 неделя	5\0,14	7\0,19	7\0,19
Контроль качества продукции	Методы контроля качества, анализа дефектов и их причин. Контроль. Практическое задание. Для проведения предварительного, текущего и итогового контроля качества работ, операций, выполняемых на рабочем месте обучающегося, необходимо разработать чек-листы. В заключение подводятся итоги и обмен мнениями.	2-3 неделя	5\0,14	7\0,19	7\0,19
Статистические методы анализа и управления качеством продукции	Контроль, учет и анализ процессов управления качеством	4-5 неделя	5\0,14	7\0,19	7\0,19
Стандартизация в системе управления качеством	Основы стандартизации. Сущность Международных стандартов на системы качества	6-7 неделя	5\0,14	7\0,19	7\0,19
Российский и зарубежный опыт управления качеством	Разработка мотивационного механизма в системе управления качеством Разработка матрицы распределения ответственности работников за качество	8-9 неделя	5\0,14	7\0,19	7\0,19

Организация систем управления качеством	Разработка базовых элементов системы управления качеством, обеспечивающих гарантии качества в рамках жизненного цикла. Оценка эффективности систем управления качеством. Аудит системы качества.	10-11 неделя	5\0,14	7\0,19	6\0,17
Понятие «Встроенное качество». Принципы «Встроенного качества». Цикл PDCA.	Определение и необходимость встроенного качества	12-14 неделя	6,75\0,19	7\0,19	6\0,17
Инструменты «Встроенного качества».		15-16 неделя	3\0,08	7\0,19	6,75\0,19
Подготовка к промежуточной аттестации	зачет в форме тестирования	17 неделя			
Итого			39,75\1,1	56\1,56	53,75\1,49

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

1. Учебно-методическое пособие «Основы бережливого производства»: для студентов, магистрантов и аспирантов соответствующих специальностей и направлений подготовки очной и заочной форм обучения [сост. Г.В. Карамушко, Н.Г. Маськова и др.]. - Майкоп: Кучеренко В.О., 2019. - 24 с.

2. Учебно-методическое пособие «Инструменты бережливого производства»: для студентов, магистрантов и аспирантов соответствующих специальностей и направлений подготовки очной и заочной форм обучения [сост. Г.В. Карамушко, Н.Г. Маськова и др.]. - Майкоп: Кучеренко В.О., 2020. - 50 с.

3. Учебно-методическое пособие «Инструменты бережливого производства» часть 2: для студентов, магистрантов и аспирантов соответствующих специальностей и направлений подготовки очной и заочной форм обучения [сост. Г.В. Карамушко, Н.Г. Маськова и др.]. - Майкоп: Кучеренко В.О., 2020. - 25 с.

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Серенков, П.С. Методы менеджмента качества. Процессный подход [Электронный ресурс]: учебное пособие / П.С. Серенков, А.Г. Курьян, В.П. Волонтей. - Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2019. - 441 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989804>

2. Вдовин, С.М. Система менеджмента качества организации [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.М. Вдовин, Т.А. Салимова, Л.И. Бирюкова. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 299 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1006756>

3. Лайкер, Д.К. Лидерство на всех уровнях бережливого производства [Электронный ресурс]: практическое руководство / Д.К. Лайкер. - М.: Альпина Паблишер, 2018. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1002577>

4. Ротер, М. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности [Электронный ресурс] / М. Ротер, Д. Шук. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 136 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/926117>

5. Вейдер, М. Как оценить бережливость вашей компании [Электронный ресурс]: практическое руководство / М. Вейдер. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 136 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1002513>

6. Имаи, М. Кайдзен. Ключ к успеху японских компаний [Электронный ресурс] / М. Имаи. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2016. - 274 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/548584>

7. Вумек, Д.П. Продажа товаров и услуг по методу бережливого производства [Электронный ресурс] / Д.П. Вумек, Д. Джонс. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 262 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/916259>

8. Ключев, А.В. Концепция бережливого производства [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Ключев. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2013. - 88 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68438.html>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Методы системы встроенного качества»

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

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)			Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ - 1 Способен осуществлять стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации			
ПКУВ - 1.1 Умеет осуществлять стратегическое управление процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей			
1	1	1	Менеджмент
2	2	3	Методы и инструменты бережливого производства
2	2	2	Современные мировые концепции менеджмента
4	3	5	Стратегическое управление и стратегический анализ
3	2	4	Управление затратами и контроллинг
3	2	4	Финансовая диагностика и моделирование перспектив развития
4	3	5	Аутсорсинг
4	3	5	<i>Методы системы встроенного качества</i>
1	1	1	Ознакомительная практика
1	1	1	Научно-исследовательская работа
2,4	1,2	2,4	Научно-исследовательская работа №1
2,3	1,2	2,3	Научно-исследовательская работа №2
2	1	2	Практика по профилю профессиональной деятельности
2	1	2	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	3	5	Преддипломная практика
4	3	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	3	5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ - 1.2 Умеет осуществлять стратегическое управление процессами организационной и технологической модернизации производства			
1	1	1	Менеджмент
2	2	3	Методы и инструменты бережливого производства
2	2	2	Современные мировые концепции менеджмента
4	3	5	Стратегическое управление и стратегический анализ
3	2	4	Управление затратами и контроллинг
3	2	4	Финансовая диагностика и моделирование перспектив развития
4	3	5	Аутсорсинг
4	3	5	<i>Методы системы встроенного качества</i>
2,4	1,2	5	Управление рисками в маркетинге
2,3	1,2	5	Антикризисный менеджмент
1	1	1	Ознакомительная практика
1	1	1	Научно-исследовательская работа
2,4	1,2	2,4	Научно-исследовательская работа №1
2,3	1,2	2,3	Научно-исследовательская работа №2

2	1	2	Практика по профилю профессиональной деятельности
2	1	2	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	3	5	Преддипломная практика
4	3	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	3	5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ - 1.3 Умеет осуществлять стратегическое управление процессами конструкторской, технологической и организационной подготовки производства			
1	1	1	Менеджмент
2	2	3	Методы и инструменты бережливого производства
2	2	2	Современные мировые концепции менеджмента
4	3	5	Стратегическое управление и стратегический анализ
3	2	4	Управление затратами и контроллинг
3	2	4	Финансовая диагностика и моделирование перспектив развития
4	3	5	Аутсорсинг
4	3	5	Методы системы встроенного качества
2,4	1,2	5	Управление рисками в маркетинге
2,3	1,2	5	Антикризисный менеджмент
1	1	1	Ознакомительная практика
1	1	1	Научно-исследовательская работа
2,4	1,2	2,4	Научно-исследовательская работа №1
2,3	1,2	2,3	Научно-исследовательская работа №2
2	1	2	Практика по профилю профессиональной деятельности
2	1	2	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	3	5	Преддипломная практика
4	3	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	3	5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)			Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ -6 Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации			
ПКУВ - 6.1 Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации			
4	3	5	Аутсорсинг
4	3	5	Методы системы встроенного качества
1	1	1	Ознакомительная практика
1	1	1	Научно-исследовательская работа
2,4	1,2	2,4	Научно-исследовательская работа №1
2,3	1,2	2,3	Научно-исследовательская работа №2
2	1	2	Практика по профилю профессиональной деятельности
2	1	2	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	3	5	Преддипломная практика
4	3	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

4	3	5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ - 6.2 Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)			
4	5		Аутсорсинг
<i>4</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>Методы системы встроенного качества</i>
1	3	5	Ознакомительная практика
1	1	1	Научно-исследовательская работа
2,4	1	1	Научно-исследовательская работа №1
2,3	1,2	2,4	Научно-исследовательская работа №2
2	1,2	2,3	Практика по профилю профессиональной деятельности
2	1	2	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	1	2	Преддипломная практика
4	3	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	3	5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ - 6.3 Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденных образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров			
4	3	5	Аутсорсинг
<i>4</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>Методы системы встроенного качества</i>
1	1	1	Ознакомительная практика
1	1	1	Научно-исследовательская работа
2,4	1,2	2,4	Научно-исследовательская работа №1
2,3	1,2	2,3	Научно-исследовательская работа №2
2	1	2	Практика по профилю профессиональной деятельности
2	1	2	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	3	5	Преддипломная практика
4	3	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	3	5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПКУВ – 1 - способен осуществлять стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ – 1.1. Умеет осуществлять стратегическое управление процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей					
знать: методологические основы проведения логистикоориентированного анализа системы и среды ее функционирования, базовые идеи, подходы, методы и результаты прикладной статистики, экспертных оценок, теории принятия решений и экономико-математического моделирования, методы моделирования технологий обеспечения качества, методы классификации, методы принятия решений в условиях неопределенности и риска	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, рефераты, зачет
уметь: использовать законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности и применять математический аппарат, методы оптимизации, теории вероятностей, математической статистики, системного анализа для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства, проводить комплексное изучение отраслевого рынка промышленной продукции, потребителей товаров, поставщиков сырья, материалов и комплектующих, конкурирующих организаций-производителей продуктов-заменителей, оценивать уровень конкурентной борьбы, составлять обзоры конъюнктуры рынка, разрабатывать методы и модели создания системы управления процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей промышленной организации	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<p>владеть: способностью осуществлять разработку основных положений продуктовой и технологической стратегии развития организации, , приводить качество продукции в соответствие с запросами потребителей, создавать оптимальную систему обеспечения сервисных служб, организации работы по формированию иерархии прогнозов производственных процессов на стратегическом и тактическом горизонтах принятия управленческих решений, осуществлять стратегическое управление длительными и ресурсоемкими комплексами работ на основе проектно- и программно-ориентированного планирования деятельности организации, бюджетирования и мониторинга хода выполнения проектов и программ и клиентоориентированное стратегическое и тактическое управление конфигурациями промышленной продукции и технологическими маршрутами ее производства, созданию условий для эффективной работы персонала, организовывать производственно-хозяйственную деятельность на основе широкого использования новейшей техники и технологии, прогрессивных форм управления и организации труда, обеспечивать организацию квалифицированными кадрами, создавать безопасные и благоприятные для жизни и здоровья условия труда, соблюдать требования законодательства об охране окружающей среды, обеспечивать правильное сочетание экономических и административных методов руководства, единоначалия и коллегиальности в обсуждении и решении вопросов, материальных и моральных стимулов повышения эффективности производства, осуществлять руководство подразделением и оценкой деятельности подразделений организации по выполнению производственных программ выпуска продукции, осуществления контроля за ходом производства и других видов основной деятельности организации, принятие мер по</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
--	------------------------------------	---	---	--	--

предупреждению и устранению проблемных ситуаций в производственных процессах					
ПКУВ – 1.2. Умеет осуществлять стратегическое управление процессами организационной и технологической модернизации производства					
знать: принципы и основные положения теории решения нестандартных задач, законы эволюции сложных систем, принципы функционального моделирования систем и типовые методы их совершенствования, классификация и основные методы моделирования бизнес-процессов в интегрированных научно-производственных структурах, организационные технологии проектирования производственных систем, принципы и порядок организации процессов сервисного обслуживания продукции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, рефераты, зачет
уметь: решать задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства в промышленной организации с использованием современных информационных систем, использовать современные принципы и системы менеджмента качества, реализовывать типовые методы контроля качества продукции	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: способностью осуществлять руководство разработкой стратегических и тактических мероприятий по реконструкции и модернизации организации, бережному использованию природных ресурсов, созданию безопасных условий труда и повышению технической культуры производств, организации работы по улучшению ассортимента и качества, совершенствованию и обновлению выпускаемой продукции, выполняемых работ (услуг), техники и технологии, по проектированию и внедрению в производство высокопроизводительного оборудования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ – 1.3. Умеет осуществлять стратегическое управление процессами конструкторской, технологической и организационной подготовки производства					

Знать: принципы и методы построения системы и инструменты управления производством с помощью современной логистики, основы планирования жизненного цикла инновационной продукции, методы оценки качества и конкурентоспособности наукоемкой продукции, основы современного материального производства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, рефераты, зачет
Уметь: разрабатывать и применять на практике модели управления производственными ресурсами и логистическими цепочками, организовывать проектную работу в организации, разрабатывать и контролировать ресурсно-временные проектные показатели	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью осуществлять руководство комплексом работ по конструкторской, технологической и организационной подготовке производства в организации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ – 6. Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации

ПКУВ – 6.1. Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации

Знать: основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг), законодательство РФ и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений, национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг), международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг), современный отечественный и зарубежный опыт в области планирования качества продукции (работ, услуг), методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг), современные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, рефераты, зачет
--	----------------------	-----------------	--	---------------------------------------	-----------------------

<p>методологии совершенствования производственных процессов, экономика, организация производства, труда и управления, требования пожарной, промышленной и экологической безопасности и охраны труда</p>					
<p>Уметь: применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности, использовать методы контроля за применением стандартов и нормативных правовых актов в области управления качеством (менеджмента качества), анализировать российский и международный опыт в области планирования качества продукции (работ, услуг)</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Учения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p>Владеть: навыками разработки плана мероприятий по выявлению необходимых параметров качества проектируемой продукции (работ, услуги), обеспечения разработки плана (программы) мероприятий по производству новой продукции (работ, услуг) на основании требований к качеству продукции (работ, услуг) на этапах маркетинговых исследований, разработки технических условий, производства продукции (работ, услуг), формирования плана мероприятий по соблюдению и повышению качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг), обеспечению соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям, условиям поставок и договоров, а также требованиям технических регламентов, стандартов, технических условий, контроля реализации планов мероприятий по соблюдению и повышению качества проектируемой и выпускаемой продукции (работ, услуг), постановки задач и контроля выполнения работниками,</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

<p>осуществляющими деятельность в области планирования качества проектируемой и выпускаемой продукции (работ, услуг)</p>					
<p>ПКУВ – 6.2. Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)</p>					
<p>Знать: основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг), законодательство РФ и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений, национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг), международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг), международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг), современный отечественный и зарубежный опыт в области обеспечения функционирования систем управления качеством (менеджмента качества), принципы построения современных производственных систем, современные методологии совершенствования производственных процессов, требования пожарной, промышленной и экологической безопасности</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>тест, рефераты, зачет</p>
<p>Уметь: анализировать нормативно-техническую документацию в области управления качеством (менеджмента качества) производства продукции (работ, услуг), применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Учения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	

<p>соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности, применять методы контроля за функционированием системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг), анализировать современный российский и международный опыт внедрения, сопровождения и функционирования систем управления качеством в организации, систематизировать информацию и данные по показателям качества, применять современные методологии совершенствования производственных процессов</p>					
<p>Владеть: навыками проведения мониторинга и анализа рекламаций и претензий, поступающих от потребителей, организации работ по обеспечению функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) с учетом оценки передовой науки и практики и стратегии развития организации, организации работ по определению измеряемых параметров и установлению полей допуска, выбору средств и методов измерений для обеспечения требуемой точности, контроля ведения учета показателей качества продукции (работ, услуг), разработки рекомендаций и формирования плана мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами в сфере управления качеством продукции (работ, услуг)</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p>ПКУВ – 6.3. Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров</p>					
<p>Знать: основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг), законодательство РФ и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений, национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>тест, рефераты, зачет</p>

<p>(менеджменту качества) продукции (работ, услуг), международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг), международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг), методы и методики проведения проверок качества готовой продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, качества и состояния технологического оборудования и инструмента, условий производства, хранения и транспортировки продукции, принципы построения современных производственных систем, современные методологии совершенствования производственных процессов, правила проведения управленческих преобразований в организации, требования пожарной, промышленной и экологической безопасности, охраны труда и этики делового общения</p>					
<p>Уметь: анализировать структуру управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг), применять современные методологии совершенствования производственных процессов, определять и анализировать интересы всех заинтересованных в результатах деятельности организации сторон, проводить преобразования структуры управления для повышения ответственности за выпуск продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Учения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	

<p>Владеть: навыками выборочной проверки качества данных и подготовки аналитических отчетов о качестве сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции; состояния оборудования и инструмента; условий производства, хранения и транспортировки продукции, а также качества функционирования инструментов цифрового управления в организации, исследования причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства продукции (работ, услуг) с целью выявления неконтролируемых параметров качества продукции (работ, услуг), контроля за устранением причин возникновения дефектов продукции (процессов), выявляемых при эксплуатации (производстве) продукции (работ, услуг), анализ организационно-технических, экономических, кадровых факторов этапов жизненного цикла продукции (работ, услуг) с целью повышения качества и конкурентоспособности продукции (работ, услуг), организации проведения внутреннего аудита для подтверждения намеченных показателей результативности системы управления качеством (менеджмента качества) или для получения информации по улучшению системы управления качеством (менеджмента качества), проведения мероприятий с целью повышения ответственности за элементы системы управления качеством (менеджмента качества) в организации, контроля функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) в организации</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
--	------------------------------------	---	---	--	--

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

Темы рефератов:

1. Системы управления качеством и их сущность
2. История развития систем управления качеством
3. Определение и необходимость встроенного качества
4. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества
5. Разработка базовых элементов системы управления качеством, обеспечивающих гарантии качества в рамках жизненного цикла
6. Контроль, учет и анализ процессов управления качеством
7. Методы контроля качества, анализа дефектов и их причин
8. Разработка функциональной структуры системы управления качеством.
9. Схема материальных и информационных потоков в системе управления качеством объекта с учетом конкретной деятельности фирмы
10. Разработка мотивационного механизма в системе управления качеством
11. Основы стандартизации.

Тестовые задания

1. Какое определение более полно соответствует термину «система управления качеством»?
 - a) Совокупность целостных взаимосвязанных и взаимодействующих элементов.
 - b) Организационная структура системы управления качеством.
 - c) Организационно-правовая форма.
 - d) Комплекс показателей, определяющих состояние системы управления качеством.
2. Что представляет собой проблема в системе управления качеством?
 - a) Направление деятельности в системе управления качеством.
 - b) Совокупность информации о состоянии системы управления качеством.
 - c) Признак системы управления качеством.
 - d) Противоречие по управлению качеством, требующее разрешения.
3. Что представляет собой цель управления качеством?
 - a) Выбор предмета управления качеством
 - b) Соразмерность использованных ресурсов.
 - c) Желаемый результат по управлению качеством.
 - d) Противоречие, требующее разрешения.
4. Какое определение соответствует термину «качество управления»?
 - a) Совокупность свойств управления.
 - b) Успешное решение проблем.
 - c) Практическое содержание и значимость качества управления.
 - d) Методы управления качеством, позволяющие раскрыть содержание проблемы.
5. Что позволяет достичь прикладное исследование системы управления качеством ?
 - a) Определить тенденции развития системы управления.
 - b) Получить новые знания.
 - c) Обеспечить нахождение путей и использования новых знаний по разрешению проблем управления.
 - d) Выявить проблемы в управлении.
6. Что представляют собой методы управления качеством?

- a) Исследовательские способности менеджера по управлению качеством.
- b) Определение состава проблем.
- c) Способы управления качеством
- d) Средства оптимизации управления качеством.
- e) Алгоритм управления качеством.

Тест к зачету

1. Что можно отнести к инструментам бережливого производства? Возможно несколько вариантов ответа.

a) Правильную организацию рабочего места и выстраивание производственных потоков оптимальным образом

б) Умение планировать заказы и эффективное управление персоналом

в) Поиск заказчика и создание запасов сырья

г) Все варианты верны

2. Виды диаграмм Парето:

a) По важным и несущественным дефектам

б) По времени и потребителям

в) По результатам деятельности и по причинам

3. Какое значение в бережливом производстве имеет термин «кайдзен»?

a) Умение планировать заказы и эффективное управление персоналом

б) Непрерывное совершенствование потока создания ценности с целью увеличения ценности и уменьшения потерь.

в) Упорядочение процесса производства посредством увеличения контроля деятельности работников

г) Уменьшение времени согласования проектов

4. К инструментам бережливого производства относят:

a) Картирование процессов

б) Маркетинговые исследования

в) Информирование клиентов

г) Компьютерная техника

5. Метод статистического контроля качества - диаграмма Парето позволяет выявить:

a) Наиболее убыточные виды брака или причины несоответствий

б) Первоочередные причины, с которых нужно начинать действовать

в) Величины рассеивания контролируемого параметра

6. Как называется в системе бережливого производства «защита от ошибок»?

a) Пока-ёкэ

б) Кайдзен

в) Обея

7. Что означает: «встроенный контроль качества»?

a) Качество обеспечивается точностью настройки технологических параметров оборудования

б) В состав производственной линии вводятся контрольные точки, оснащённые всем необходимым для оценки качества

в) Проверка на соответствие требованиям включается в цикл работы каждого оператора

г) Оборудование автономно останавливает процесс, если появляются недопустимые отклонения

8. Инструмент бережливого производства Кривая Парето - это:

a) Замкнутая ломаная фигура, отображающая значения контролируемого показателя

б) Распределение вероятностей возможных результатов проекта

в) Графическое отражение кумулятивной зависимости распределения определённых ресурсов или результатов от большой совокупности (выборки) причин

9. Диаграмма Исикавы - это:

a) Динамика, то есть изменения количественной оценки данного экономического явления в течение известных периодов времени

б) Представление причинно-следственных связей между объектом анализа и влияющими на него факторами

в) Рассмотрение производства товаров, услуг и управления как совокупности взаимосвязанных процессов, а каждого процесса - как системы, имеющей вход и выход, своих «поставщиков» и «потребителей»

10. Как можно определить понятие «время такта»?

а) Интервал времени или периодичность, с которой потребитель запрашивает готовую продукцию

б) Интервал времени, через который производитель может выпускать продукцию

в) Интервал времени, через который потребитель требует замены продукции

11. Принцип Парето – это:

а) 20% усилий дают 80% результата, а остальные 80 % усилий – лишь 20% результата

б) PDCA (Plan-Do-Check-Act: Планируй-Сделай-Проверь-Действуй)

в) За 85% проблем качества отвечает система качества, а за остальные 15% - исполнители

12. Какое время принимается вместо многоточия в формуле расчёта времени такта?

$T \text{ такта} = \dots\dots\dots / \text{дневную потребность}$

а) Чистое рабочее время за день

б) Общее рабочее время в смене без обеденного перерыва

в) Общее рабочее время в смене с регламентированными перерывами

13. Что является основным в системном подходе к управлению качеством?

а) Знание предмета управления качеством.

б) Возможность имитационного моделирования процессов управления качеством.

в) Тип мышления специалистов по управлению качеством.

г) Совокупность необходимой информации по управлению качеством.

д) Целостность, взаимосвязи и взаимодействие элементов в управлении качеством.

14. Что такое методология управления качеством?

а) Логическая схема управления качеством.

б) Методические положения управления качеством.

в) Совокупность методов и принципов управления качеством.

г) Соответствие целей, средств и методов исследования.

д) Эффективный прием получения знаний.

15. Какое определение всеобщего управления качеством (Total quality management) является наиболее правильным и глубоким ?

а) Современное концептуальное направление развития управления качеством.

б) Метод управления качеством.

в) Обеспечение роста возможностей работников на основе более высоких долговременных доходов и меньших затрат.

г) Система действий по удовлетворению потребителей в области качества на основе передовых достижений науки и техники, разрабатываемых и реализуемых при участии и во благо всего коллектива предприятия и общества.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы магистранта, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие

документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; невыдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Электронный ресурс]: учебное пособие / П.С. Серенков, А.Г. Курьян, В.П. Волонтей. - Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2019. - 441 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989804>

2. Вдовин, С.М. Система менеджмента качества организации [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.М. Вдовин, Т.А. Салимова, Л.И. Бирюкова. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 299 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1006756>

8.2. Дополнительная литература

3. Лайкер, Д.К. Лидерство на всех уровнях бережливого производства [Электронный ресурс]: практическое руководство / Д.К. Лайкер. - М.: Альпина Паблишер, 2018. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1002577>

4. Ротер, М. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности [Электронный ресурс] / М. Ротер, Д. Шук. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 136 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/926117>

5. Вейдер, М. Как оценить бережливость вашей компании [Электронный ресурс]: практическое руководство / М. Вейдер. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 136 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1002513>

6. Имаи, М. Кайдзен. Ключ к успеху японских компаний [Электронный ресурс] / М. Имаи. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2016. - 274 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/548584>

7. Вумек, Д.П. Продажа товаров и услуг по методу бережливого производства [Электронный ресурс] / Д.П. Вумек, Д. Джонс. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 262 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/916259>

8. Клюев, А.В. Концепция бережливого производства [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Клюев. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2013. - 88 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68438.html>

9. Учебно-методическое пособие «Основы бережливого производства»: для магистрантов, магистрантов и аспирантов соответствующих специальностей и направлений подготовки очной и заочной форм обучения [сост. Г.В. Карамушко, Н.Г. Маськова и др.]. - Майкоп: Кучеренко В.О., 2019. - 24 с.

10. Учебно-методическое пособие «Инструменты бережливого производства»: для студентов, магистрантов и аспирантов соответствующих специальностей и направлений подготовки очной и заочной форм обучения [сост. Г.В. Карамушко, Н.Г. Маськова и др.]. - Майкоп: Кучеренко В.О., 2020. - 50 с.

11. Учебно-методическое пособие «Инструменты бережливого производства» часть 2: для студентов, магистрантов и аспирантов соответствующих специальностей и направлений подготовки очной и заочной форм обучения [сост. Г.В. Карамушко, Н.Г. Маськова и др.]. - Майкоп: Кучеренко В.О., 2020. - 25 с.

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

- <http://infomanagement.ru/> - Менеджмент – новости, лекции, статьи, литература

- Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

- Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

- CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. – URL: <https://cyberleninka.ru/> – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

В процессе подготовки письменной работы (курсовой работы, реферата, эссе, контрольной работы) студенты имеют возможность обосновать свое понимание темы, внести свои предложения. При подготовке письменной работы целесообразно придерживаться следующей схемы изучения вопросов:

- уяснение (осмысление), с учетом полученных в университете знаний, избранной темы письменной работы;
- подбор (поиск) необходимой научной, справочной, учебной литературы, статистических и социологических сведений, законодательных и иных нормативных правовых актов, а также иных источников;
- анализ и систематизация собранных по теме работы материалов;
- подготовка плана написания работы;
- написание текста работы в объеме, определяемом видом работы: курсовая работа – 25-30 стр.; реферат – 10-15 стр.; эссе – 7-8 стр.; контрольная работа – 3-5 стр.
- оформление рукописи работы в соответствии с предъявляемыми требованиями (оформление титульного листа, сносок, библиографии).

При сборе материалов для написания работы важно ориентироваться как на современные новейшие литературные источники, так и на предшествующие последних 5-15 лет.

В ходе анализа и систематизации имеющихся по теме материалов намечается структура работы. Целесообразно план работы согласовать с научным руководителем, предложив для обсуждения несколько вариантов. В соответствии с согласованным планом осуществляется группировка материалов по главам, параграфам либо по пунктам и их систематизация, т.е. расположение в определенной логической последовательности. Рубрики или иные выделения в тексте должны акцентировать внимание на важных, узловых аспектах темы, выводах, рекомендациях, предложениях.

Написание работы осуществляется самостоятельно путем творческого изложения собранных научных материалов и нормативных источников. При использовании идей, выводов либо текстового материала (цитат) других авторов необходимо делать ссылку на соответствующее издание, где содержатся используемые идеи и материалы. Подготовленная рукопись требует повторного прочтения, критической оценки материала, с целью выявления наиболее слабых, отвлеченно-описательных, недостаточно аргументированных моментов, а также тех частей текста, содержание которых выходит за пределы темы письменной работы. Одновременно осуществляется литературная правка, проверяется правильность написания выходных данных (для научной работы - точное указание фамилии, имени, отчества автора (ов), название научного труда, место издания, название издательства, год издания, номера страниц. Уточняется правильность оформления работы, написания научно-справочного аппарата в тексте и в конце письменной работы.

Письменные работы оформляются на стандартной бумаге А4. Текст печатается через полтора интервала и только с одной стороны листа. Сноски оформляются внизу страницы через один интервал или в квадратных скобках в тексте работы. Необходимо соблюдать следующие размеры полей: левое – 30 мм., правое – 10 мм., верхнее и нижнее – 20 мм. Шрифт: Times New Roman. 14 кегль для основного текста и 10 кегль для сносок внизу страницы.

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095.Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем и профессиональных баз данных:

Электронно-библиотечные системы

1. Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

2. IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.

Электронные библиотеки

3. Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

4. eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - – URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

5. CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - – URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. Пользователей. – Текст: электронный.

Ресурсы Интернет открытого доступа (Open Access)

5. [Министерство экономического развития Российской Федерации](http://economy.gov.ru/minec/main) : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течении суток. – URL: <http://economy.gov.ru/minec/main>. - Текст: электронный.

6. [Министерство экономического развития и торговли Республики Адыгея](http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-ekonomicheskogo-razvitiya-i-torgovli/) // Республика Адыгея : официальный сайт исполнительных органов государственной власти. – Майкоп. – Обновляется ежедневно. – URL: <http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-ekonomicheskogo-razvitiya-i-torgovli/>. - Текст: электронный.

7. [ЭСМ. Экономика Социология Менеджмент](http://ecsocman.hse.ru/) : федеральный образовательный портал. – Москва. – URL: <http://ecsocman.hse.ru/>. - Текст: электронный.
[Корпоративный менеджмент](https://www.cfin.ru/) : [сайт]. – Москва, 1998. - . – URL: <https://www.cfin.ru/> (Дата обращения) – Текст электронный.

Зарубежные ресурсы

8. [DOAJ](https://www.doaj.org/) (Directory of Open Access Journals) : каталог журналов открытого доступа : [сайт] / Лундский университет (Швеция). – Лунд, 2003. - . – URL: <https://www.doaj.org/>. - Текст: электронный.

9. [RePEc \(Research Papers in Economics\)](http://repec.org/#uses) : сайт. – URL: <http://repec.org/#uses>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения ауд. 5-5-21, адрес: 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Жуковского/ ул. Пролетарская, дом № 30/дом № 234 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Жуковского, дом №30/ ул. Пролетарская, дом №234, стр. 1), Учебный корпус № 5	Учебная мебель на 28 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095.Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Аудитория для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций. Текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием и техническими средствами, ауд. 5-5-22, адрес: 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Жуковского/ ул. Пролетарская, дом № 30/дом № 234 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Жуковского, дом №30/ ул. Пролетарская, дом №234, стр. 1), Учебный корпус № 5	Учебная мебель на 28 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095.Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Помещение для самостоятельной работы обучающихся: 1-Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ», адрес: 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Мебель на 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, специализированная мебель (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс)	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095.Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765