ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель направления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборога (КОЯРГУ) Ожиго-Уранского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП (Кому выдан: Гулсев В. И. Польователь: guzzevvi 101 72024

В. И. Гузеев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ФД.02 Средства и методы управления качеством жизненного цикла изделия в машиностроении

для направления 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

уровень Магистратура

форма обучения очная

кафедра-разработчик Технологии автоматизированного машиностроения

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, утверждённым приказом Минобрнауки от 17.08.2020 № 1045

Зав.кафедрой разработчика, д.техн.н., проф.

Разработчик программы, к.техн.н., доц., доцент



В. И. Гузеев

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборога (Ожно-Уральского госудиретвенного университета СЕВДЕННЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Capelitumosa H. В. Пользователь: syreisbehikovaru [цата подписаны»: 30 06 2024

Н. В. Сырейщикова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания и изучения дисциплины «Средства и методы управления качеством жизненного цикла изделия в машиностроении» является приобретение студентами знаний по основам фундаментальных научно-методических достижений, на которых стро-ится быстро изменяющаяся практическая деятельность в области производственного ме-неджмента и в частности его методов управления качеством жизненного цикла продукции. Задачи изучения дисциплины заключаются в освоении студентами в систематизиро-ванном виде основ знаний в области средств, методов, методик менеджмента качества и подходов ТQМ в машиностроении, в подготовке студентов к более эффективному изуче-нию следующих дисциплин по специальности

Краткое содержание дисциплины

Дается визуализация и содержание Петли жизненного цикла продукции машиностроения. Приводятся методы и средства менеджмента качества при совершенствовании процессов маркетинга и освоения сегментов рынка. Предоставляется: область применения, цель, суть, порядок освоения, достоинства и недостатки наиболее распространенных эффективных методов и средств менеджмента качества при совершенствовании процессов проектирования и разработки продукции и процессов. Предоставляется: область применения, цель, суть, порядок освоения, достоинства и недостатки наиболее распространенных эффективных методов и средств менеджмента качества при совершенствовании процессов закупок и производства. Предоставляется: область применение, цель, суть, порядок освоения, достоинства и недостатки наиболее распространенных эффективных методов. Методы и средства менеджмента качества при совершенствовании входного контроля, контроля процессов, проверка результатов и процессов упаковки и хранения. Рассматриваются процессы контроля, распределения, установки и эксплуатации. Предоставляется: область применения, цель, суть, порядок освоения, достоинства и недостатки наиболее распространенных эффективных методов и средств менеджмента качества при совершенствовании процессов технической помощи и обслуживания, послепродажной деятельности. Предоставляется: область применения, цель, суть, порядок освоения, достоинства и недостатки наиболее распространенных эффективных методов и средств менеджмента качества при совершенствовании процессов утилизации или переработки в конце полезного срока службы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает: - Методы совершенствования процессов жизненного цикла продукции; Умеет: - Применять методы и средства анализа для решения проблем производства, управления, планирования предприятий машиностроения; Имеет практический опыт: - Организации и эффективного осуществления контроля качества

	материалов, средств технологического оснащения, технологических процессов, готовой продукции; - Разработки мероприятий по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительных производств при изменении действия внешних факторов, снижающих эффективность их функционирования; - Планирования мероприятий по постоянному улучшению качества машиностроительной продукции;
ПК-3 Способен разрабатывать методики, рабочие планы и программы проведения научных исследований и перспективных технических разработок, готовить научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных исследований, управлять результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, осуществлять ее фиксацию и защиту, проводить патентные исследования, обеспечивающие чистоту и патентоспособность новых научных и проектных решений, оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной научно-исследовательской работы	Знает: - Научно-техническую документация в соответствующей области знаний; - Актуальную нормативную документация в соответствующей области знаний; Умеет: - Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний;

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
видов работ учебного плана	видов работ
1.Ф.06 Научно-исследовательский семинар по теме "Проектирование эффективных	
п О О/ технопогические инновании и	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) (4 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.04 Методология научных исследований в машиностроении	Знает: - Методы анализа научных данных; - Методы и средства планирования и организации исследований и разработок; , - Этапы научно-исследовательской работы при решении задач в области машиностроения;, — Методы и средства научных исследований, используемых в машиностроении;— Критерии оценки и приоритеты решения задач в машиностроении; Умеет: - Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских

	работ; , – Анализировать существующую
	производственную проблематику, грамотно
	ставить научно-исследовательские задачи,
	осуществлять планирование теоретических и
	экспериментальных исследований, оформлять
	научно-техническую документацию;, –
	Формулировать цели и задачи исследования в
	области конструкторско-технологической
	подготовки машиностроительного производства;
	Имеет практический опыт: - Осуществления
	разработки планов и методических программ
	проведения исследований и разработок; , -
	Оформления и представления результатов
	проведенной исследовательской работы;, -
	Разработка элементов планов и методических
	программ проведения исследований и
	разработок; , – Использования методов и средств
	научных исследований в области
	конструкторско-технологического обеспечения
	машиностроительных производств;
	i
	Знает: - Передовой отечественный и зарубежный
	опыт обеспечения качества изготовления
	машиностроительных изделий высокой
	сложности;- Способы повышения
	производительности технологических
1 & 02 T	процессов;- Прогрессивные средства
1.Ф.02 Технологические инновации и	технологического оснащения;- Технические
прогрессивные технологии в машиностроении	характеристики и экономические показатели
	лучших отечественных и зарубежных
	технологий, аналогичных проектируемым;
	Умеет: Имеет практический опыт: -
	Инновационной деятельности в области
	конструкторско-технологического обеспечения
	машиностроительных производств;
	Знает: - Основные проблемы своей предметной
	области, при решении которых возникает
	необходимость в сложных задачах выбора,
	требующих использования современных
	научных методов исследования; Умеет: -
	Анализировать научные проблемы по тематике
1 A 06 Hayaya waayayayayayayayay	проводимых исследований и разработок; -
1.Ф.06 Научно-исследовательский семинар по	Использовать современные научные методы
теме "Проектирование эффективных	исследования, ориентироваться в постановке
машиностроительных производств, средств и	задач и определять пути поиска и средства их
систем их оснащения"	решения; Имеет практический опыт: -
	Применения знаний о современных методах
	исследования, постановки и решения
	прикладных исследовательских задач;- Проверки
	правильности результатов, полученных
	сотрудниками, работающими под его
	руководством;
	руководством,

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч., 92,5 ч. контактной работы

Dur weekver not one		Распределение по семестрам в часах		
Вид учебной работы	часов	Номер семестра		
		3		
Общая трудоёмкость дисциплины	180	180		
Аудиторные занятия:	80	80		
Лекции (Л)	16	16		
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	64	64		
Лабораторные работы (ЛР)	0	0		
Самостоятельная работа (СРС)	87,5	87,5		
Подготовка к экзамену	17,5	17.5		
Подготовка к практическим работам	70	70		
Консультации и промежуточная аттестация	12,5	12,5		
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен		

5. Содержание дисциплины

<u>№</u> раздела	Наименование разделов дисциплины		Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР	
	Введение в дисцип-лину. Петля жиз-ненного цикла про-дукции машино-строения. Первый этап. Методы и средства менедж-мента качества при совершенствовании процессов марке-тинга и изучения рынка.	10	2	8	0	
2	Второй и третий эта-пы. Методы и сред-ства менеджмента качества при совер-шенствовании про-цессов проектирова-ния и разработки продукции и процес-сов.	14	2	12	0	
3	Четвертый и пятый этапы. Методы и средства менеджмен-та качества при со-вершенствовании процессов закупок и производства.	13	3	10	0	
	Шестой и седьмой этапы. Методы и средства менеджмен-та качества при со-вершенствовании входного контроля, контроля процессов, проверка результатов и процессов упаков-ки и хранения.	13	3	10	0	
	Восьмой и девятый этапы. Методы и средства менеджмен-та качества при со-вершенствовании процессов реализа-ции и распределения, установки и эксплуа-тации.	15	3	12	0	
	Десятый и одинна-дцатый этапы. Мето-ды и средства ме-неджмента качества при совершенствова-нии процессов тех-нической помощи и обслуживания, по-слепродажной дея-тельности	15	3	12	0	

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол- во часов
1		Введение в дисцип-лину. Петля жиз-ненного цикла про-дукции машино- строения. Первый этап. Методы и средства менедж-мента качества при	2

		совершенствовании процессов марке-тинга и изучения рынка.	
2	2	Второй и третий эта-пы. Методы и сред-ства менеджмента качества при совер-шенствовании про-цессов проектирова-ния и разработки продукции и процес-сов.	2
3	3	Четвертый и пятый этапы. Методы и средства менеджмен-та качества при совершенствовании процессов закупок и производства	3
4	4	Шестой и седьмой этапы. Методы и средства менеджмен-та качества при совершенствовании входного контроля, контроля процессов, проверка результатов и процессов упаков-ки и хранения	3
5	5	Восьмой и девятый этапы. Методы и средства менеджмен-та качества при совершенствовании процессов реализа-ции и распределения, установки и эксплуа-тации.	3
6	6	Десятый и одинна-дцатый этапы. Мето-ды и средства ме-неджмента качества при совершенствова-нии процессов тех-нической помощи и обслуживания, по-слепродажной дея-тельности	3

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол- во часов
1-3	1	Выдача тем заданий по дисциплине. Рекомендации по дополнительной литера-туре. Работа по примене-нию методов совершенст-вования	2
21-13	1	Работа по применению ме-тодов совершенствования	6
4-7	2	Работа по применению методов совершенствования	6
21-23	2	Работа по применению ме-тодов совершенствования	6
8-10	3	Работа по применению методов совершенствования	6
24-26	3	Работа по применению ме-тодов совершенствования	4
11-13	4	Работа по применению методов совершенствования	6
27-29	4	Работа по применению ме-тодов совершенствования	4
14-17	5	Работа по применению методов совершенствования	6
30-32	5	Работа по применению ме-тодов совершенствования	6
18-20	6	Работа по применению ме-тодов совершенствования	6
33-36	6	Работа по применению ме-тодов совершенствования	6

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС				
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол- во часов	
Подготовка к экзамену	1 Капырин В.В., Коренев Г.Д. Системы управления качеством. – М. 2 Бойцов Б.В., Крянев Ю.В., Кузнецов М.А., Трифонов О.А., Азаров в.Н. Качество, принципы, структура, управление. – М. 3 Карпунин М.Г., Василенок В.С. Метод оптимизации качества и затрат // Наука и	3	17,5	

	1001 2015		1
	жизнь. – 1981. – № 12. 4 Герасимов В.М.,		
	Калиш В.С., Карпунин М.Г., Кузьмин		
	А.М., Литвин С.С. Основные положения		
	методики проведения функционально-		
	стоимостного анализа: Методические		
	рекомендации. – М.: Информ-ФСА, 1991.		
	– 40 c.		
	1 Машиностроение. Энциклопедия / Ред.		
	совет: К.В. Фролов (пред.) и др. – М.:		
	Машиностроение. Стандартизация и		
	сертификация в машинострое-нии. Т.1 – 5		
	/ Г.П. Воронин, Ж.Н. Буденная, И.А.		
	Коровкин и др. Под общ. ред. Г.П.		
	Воронина.2-е изд., доп. 2002. – 672 с., ил.		
	3 Всеобщее Управление качеством:		
	Учебник для вузов / О.П. Глудкин, Н.М.		
	Горбунов. А.И. Гуров, Ю.В. Зорин; Под		
	ред. О.П. Глудкина. – М.: Радио связь,		
	1999. – 600 с., ил. 4 Управление		
	качеством: Учеб. пособие для студентов		
	вузов, обучающихся по специальности		
	"Упр. качеством" / И.И. Мазур, В.Д.		
Подготовка к практическим работам	Шапиро; Под общ. ред. И.И. Мазура. – 2-е	3	70
	изд. – М.: Омега-Л, 2005. – 400 с. 5		
	Управление качеством. В 2-х томах. Том		
	1. Основы обеспечения каче-ства. – 1999.		
	Под ред.В.Н. Азарова. – М., 1999.6		
	Управление качеством. В 2-х томах. Том		
	2. Принципы и методы всеоб-щего		
	руководства качеством. -2000 / Под		
	ред.В.Н. Азарова. – М., 2000. 7		
	Строителев В.Н. Методы и средства		
	измерений, испытаний и контроля. – М. 8		
	Строителев В.Н., Яницкий В.Е.		
	Статистические методы в управлении ка-		
	чеством. – М. 9 Азаров В.Н., Леохин		
	Ю.Л. Интегрированные информационные		
	системы управления качеством. – М.		

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ KM	Се- местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Bec	Макс. балл	Порялок начисления баллов	Учи- тыва- ется в ПА
1	3	Текущий контроль	Раб №1 Хосин Канри	1	6	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса	экзамен

						из списка контрольных вопросов. Время отведенное на опрос 15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется бальнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05. 2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов -6. Весовой коэффициент мероприятия -1. Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60%. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.	
2	3	Текущий контроль	Раб №2 PEST- анализ	1	6	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время отведенное на опрос 15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется бальнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05. 2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов -6. Весовой коэффициент мероприятия -1. Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60%. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.	экзамен
3	3	Текущий контроль	Раб № 3 SWOT- анализ	1	6	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время отведенное на опрос 15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется бальнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05. 2019 г. № 179)	экзамен

						Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов -6. Весовой коэффициент мероприятия -1. Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60%. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.	
4	3	Текущий контроль	Раб №6 Диаграмма К. Исикавы	1	6	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время отведенное на опрос 15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется бальнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05. 2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов -6. Весовой коэффициент мероприятия -1. Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60%. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.	экзамен
5	3	Текущий контроль	Раб № 9 Расчет по модели стоимости процесса	1	6	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время отведенное на опрос 15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется бальнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05. 2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов -6. Весовой коэффициент мероприятия -1. Зачтено: рейтинг обучающегося за	экзамен

						мероприятие больше или равен 60%. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.	
6	3	Текущий контроль	Раю № 10 Расчет по модели РАF	1	6	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время отведенное на опрос 15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется бальнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05. 2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов -6. Весовой коэффициент мероприятия -1. Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60%. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.	экзамен
7	3	Текущий контроль	Раб № 11 Схема процессов СМК	1	6	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время отведенное на опрос 15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется бальнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05. 2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов -6. Весовой коэффициент мероприятия -1. Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60%. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.	экзамен
8	3	Текущий контроль	Раб № 19 Миссия и цели организации	1	6	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса	экзамен

						из списка контрольных вопросов. Время отведенное на опрос 15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется бальнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05. 2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов -6. Весовой коэффициент мероприятия -1. Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60%. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.	
9	3	Текущий контроль	Раб № 22 Политика качества	1	6	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время отведенное на опрос 15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется бальнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05. 2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов -6. Весовой коэффициент мероприятия -1. Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60%. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.	экзамен
10	3	Текущий контроль	Раб № 26 QFD (РФК)	1	6	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время отведенное на опрос 15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется бальнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05. 2019 г. № 179)	экзамен

					Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов -6. Весовой коэффициент мероприятия -1. Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60%. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.	
11	3	Проме- жуточная аттестация	Контрольнорейтинговое мероприятие экзамен по экзаменационным билетам	40	Мероприятия промежуточной аттестации Вид контроля: экзамен. Процедура проведения и оценивания: письменное тестирование. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Тест состоит из 2 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 1 час. Правильный ответ на вопрос соответствует 20 баллам. Неполный ответ на вопрос соответствует 10 баллов. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллам. аксимальное количество баллов за промежуточную аттестацию — 40. Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 7584 % Удовлетворительно: Величина рейтинга бучающегося по дисциплине 6074 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 059 %	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

вопрос соответствует 20 баллам. Неполный ответ на вопрос соответствует 10 баллов. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллам. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию – 40. Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85…100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75…84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60…74 % Неудовлетворительно: Величина	
дисциплине 60/4 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 059 %	

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

17.	D					N	<u>o</u>]	KI	M			
Компетенции	Результаты обучения						6	7	8	9]	10	11
УК-2	Знает: - Методы совершенствования процессов жизненного цикла продукции;	+	+	+	+	+	+	+	+-	+-	+	+
УК-2	Умеет: - Применять методы и средства анализа для решения					+	+	+	+-	+-	+	+
УК-2	Имеет практический опыт: - Организации и эффективного осуществления контроля качества материалов, средств технологических процессов, готовой продукции; - Разработки мероприятий по обеспечению необходимой надежности элементов машиностроительных производств при изменении действия внешних факторов, снижающих эффективность их функционирования; - Планирования мероприятий по постоянному улучшению качества машиностроительной продукции;	+			:+	+	+	+	+-	+	+	+
ПК-3	Знает: - Научно-техническую документация в соответствующей области знаний; - Актуальную нормативную документация в соответствующей области знаний;	+	+	-+	+	+	+	+	+-	+-	+	+
ПК-3	Умеет: - Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний;	+	+	+	+	+	+	+	+-	+-	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

- 1. Сырейщикова, Н. В. Управление качеством [Текст] Рабочая программа и метод. рекомендации для практики студентов специальности 340100 Н. В. Сырейщикова, И. В. Сурков; под ред. В. И. Гузеева; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Технология, бизнес и компьютер. упр. машиностроит. пр-ва; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Технология, бизнес и компьютер. упр. машиностроит. пр-ва; ЮУрГУ. Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2003. 36, [1] с.
- 2. Управление качеством [Текст] учеб. для вузов по специальностям экономики и упр. (080100) С. Д. Ильенкова, Н. Ю. Володоманова, С. Ю. Ягудин и др.; под ред. С. Д. Ильенковой. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. 351, [1] с. ил.

- б) дополнительная литература:
 - 1. Управление качеством [Текст] учебник для направлений бакалавриата и магистратуры "Упр. качеством" и "Стандартизация и метрология" С. А. Зайцев и др.; под общ. ред. С. А. Зайцева. М: КНОРУС, 2018. 422 с. ил.
 - 2. Управление качеством в машиностроении [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению подгот. "Конструкт.-технол. обеспечение машиностроит. пр-в" А. Ф. Гумеров, А. Г. Схиртладзе, В. А. Гречишников и др. Старый Оскол: Тонкие наукоемкие технологии, 2008. 167 с. ил. 21 см.
 - 3. Управление качеством и реинжиниринг организаций Учеб. пособие для вузов по специальности 657000 "Упр. качеством" и направлению 340100 "Упр. качеством" 3. С. Абутидзе, Л. Н. Александровская, В. Н. Бас и др. М.: Логос, 2003. 327 с. ил.
- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:
 - 1. ИСО 9000: 2015, ИСО 9001:2015
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
 - 1. 5. Сырейщикова, Н.В. Информационные технологии в управлении качеством. Создание функциональных моделей: учебное пособие для практических работ / Н.В. Сырейщикова, П.П. Переверзев. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. Ч.2. 94 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. 5. Сырейщикова, Н.В. Информационные технологии в управлении качеством. Создание функциональных моделей: учебное пособие для практических работ / Н.В. Сырейщикова, П.П. Переверзев. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – Ч.2. – 94 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	пособия для самостоятельной	электронно- библиотечная система	Управление качеством продукции машиностроения: учебное пособие / М. М. Кане, А. Г. Суслов, О. А. Горленко, Б. В. Иванов. — Москва: Машиностроение, 2010. — 416 c. https://e.lanbook.com/book/764 https://e.lanbook.com/book/764

Перечень используемого программного обеспечения:

- 1. -Business Studio. Учебная версия(бессрочно)
- 2. -1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних уч.заведениях(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2022)
 -Стандартинформ(бессрочно)
 -База данных ВИНИТИ РАН(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	021	рабочие места на базе компьютеров Pentium IV – 8 шт., AMD Athlon XP– 2 шт., Intel Core Duo – 6 шт.; плоттер – 1 шт.; принтер лазерный – 1 шт.; проектор – 1 шт.;