Государственное образовательное учреждение «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Инженерно-технический Институт

Кафедра автоматизированные технологии и промышленные комплексы

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТИ, доцент

106 / Струрменко

2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

На 2019/2020 учебный год

учебной дисциплины

Б1.В.ОД.11.6 «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»

Направление подготовки: 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Профиль подготовки:
«Автоматизация технологических процессов и производств»
Для набора
2016 года

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

Форма обучения:

Очная

Тирасполь 2019

Рабочая программа дисциплины «Управление качеством» /сост. / Ф.Ю. Бурменко В.П.Юсюз – Тирасполь: ГОУ ПГУ, 2019 - 10 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины по выбору вариативной части дисциплин студентам очной формы обучения по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по напрвлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств №200 от 12.03.2015 г.

Ф.Ю. Бурменко доцент

«4» семтября 2019 г.

[©] В.П. Юсюз 2019

[©] ГОУ ПГУ, 2019

1 Цели и задачи дисциплины.

Целями освоения дисциплины являются:

- изучение основ системы менеджмента качества машиностроительного предприятия;
- изучение теоретических основ квалиметрической оценки изделий и технологических процессов машиностроения для улучшения качества продукции.

Для достижения целей ставятся следующие задачи:

- дать знания структуры и функции системы менеджмента качества,
- сформировать умения оперативного управления качеством продукции
- привить навыки квалиметрической оценки изделий и технологических процессов их изготовления.

2 Место дисциплины в структуре ООП ВО

Шифр дисциплины в учебном плане Б1.В.ОД.11.6 дисциплина относится к вариативной части блока 1 (Б1) учебного плана направления 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств . Данной дисциплине предшествуют такие дисциплины как «Физика», «Метрология стандартизация и сертификация »

3 Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение лисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенции.							
Код компетен- ции	Формулировка компетенции						
ПК-15	способностью выбирать технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытаний продукции; средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством;						
ПК-16	способностью участвовать в организации мероприятий по повышению качества продукции, производственных и технологических процессов, техническому и информационному обеспечению их разработки, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, а также актуализации регламентирующей документации.						

В результате изучения дисциплины студент должен

- 3.1 Знать:
- структуру и функции системы менеджмента качества предприятия;
- основные методы и средства оперативного управления качеством продукции;
- 3.2 Уметь:

применять инструменты оперативного управления качеством продукции;

3.3 Владеть:

навыками квалиметрической оценки машиностроительных изделий и технологических процессов их изготовления для улучшения их качеств

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Распределение трудоемкости в з.е. / часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам.

	Количество часов						
	}		В	том числе	<u>e</u>		Форма
Семестр	Трудоем-		Аудитор	ных			итогово-
Семестр	кость, з.е./ часы	Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практи- ческих занятий	Самост. работы	го кон- троля
8	2 / 72	44	18	-	26	28	Davisa
Итого:	2 / 72	44	18	-	26	28	Зачёт

4.2 Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Nº		Количество часов				
раз-	Наименование разделов (дидактических единиц)	Всего	Аудиторная работа		Внеауд. Рабо-	
			ЛК	П3	та(СР)	
1	Введение .Основные понятия качества продукции.	18	6	6	6	
2	Квалиметрия	22	4	10	8	
3	Сертификация продукции Экономическая эффективность управления качеством.	32	8	10	14	
	Итого	72	18	26	28	

4.3 Тематический план по видам учебной деятельности Лекции

N₂	Номер	Объ		Учебно-
ле	раздела	ем	Тема лекции	наглядные
кц	дисци-	ча-	тема лекции	пособия
ии	плины	сов		пособия
1		2	Тема 1. Сущность качества и управления им	ММП,У
2] 1	2	Тема 2. Эволюция подходов к управлению качеством	ММП,У
3	}	2	Тема 3. Процесс и содержание менеджмента качества	ммп,у
4		2	Тема 4. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и обла-	ммп,у
	$\begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix}$ 2		сти практического применения	
5		2	Тема 5. Методологические основы управления качеством	ММП,У
6		2	Тема 6. Сертификация продукции и систем качества	ММП,У
7	7 3 2		Тема 7. Управление качеством на основе стандартов ИСО	ММП,У
/			9000	19119111, 5
8		2	Тема 8. Деятельность государственных организаций в об-	ММП,У

			ласти качества	
9		2	Тема 9. Экономическая эффективность управления качеством	ММП,У
И	того:	18		

Лабораторные занятия – учебным планом не предусмотрены .

Практические занятия

№ п/п	Раздел дисци- плины	Объем часов	Тема практических занятий	Учебно- нагляд- ные пособия
1		2	Работа с нормативными документа- ми	МП,ММП
2	1	2	Процесс управления качества. Структура системы управления качеством.	МП,ММП
3		2	Проблемы внедрения систем мен еджмента качества на предприятии.	МП,ММП
4		2	Квалиметрия. Методы квалиметр ии. Инструментальный, расчетный, статистический.	МП,ММП
5		2	Квалиметрия. Методы квалиметрии. Органолептический, экспертный и социологический методы оценки качества.	МП,ММП
6	2	2	Статистические методы управления качеством. Причинно-следственная диаграмма	МП,ММП
7		2	Статистические методы управления качеством. Гистограмма. Контрольная карта	МП,ММП
8		2	Поверка средств измерений	МП,ММП
9		2	Роль государства в обеспечении качества продукции, работ, услуг. Защита прав потребителя.	МП,ММП
10	2	2	Выбор и обоснование схемы сертификации на продукцию.	МП,ММП
11	3	2	Определение подлинности товара по штрих-коду. Международные Европейские стандарты.	МП,ММП,КР
12		2	Расчеты коэффициента экономической эффективности.	МП,ММП

13		Расчеты коэффициента срока окуг емости затрат на обеспечение кач ства.	
----	--	--	--

МП-методическое пособие , ММП-мультимедиа-презентация, КР-карточки с задания-ми. У-учебник.

Самостоятельная работа

Раздел дисци- плины	№ п/п	Тема, вид СРС	Трудо- емкость (в часах)
	1	Тема: Сущность качества и управления им СРС №1 Работа бакалавров с лекционным материалом При подготовке к лекциям по разделу	2
	2	Тема: Эволюция подходов к управлению качеством СРС №2 — Оформление отчета и подготовки к защите практических занятий №1-№3	4
	3	Тема: Процесс и содержание менеджмента качества СРС №3 Подготовка реферата по одной из перечисленных тем	2
1	4	Тема: Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения СРС №4 — Работа бакалавров с лекционным материалом при подготовке к лекциям по разделу	4
	5	Тема: Методологические основы управления качеством СРС №5 –Оформление отчета и подготовка к защите практических занятий №4-№8	4
	6	Тема: Сертификация продукции и систем качества Международная практика сертификации. Европейская концепция обеспечения качества и ее законодательные основы. Система международных организаций по сертификации. СРС №6 Самостоятельное изучение и составление опорного конспекта по темам	4
	7	Тема Управление качеством на основе стандартов ИСО 9000 Стандарт ИСО 9004:2000 «Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности». Стандарт ИСО 19011:2002 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента». ИСО/ТР 10013:2001 «Руководство по документации системы менеджмента качества». СРС №7 –Подготовка реферата по одной из перечисленных тем.	4
	8	Тема Деятельность государственных организаций в области качества Защита прав потребителя. Зарубежный опыт регулирования защиты прав потребителя. Государственное регулирование защиты прав потребителя в РФ. Общества защиты прав потребителя. Судебная защита потребителей. СРС №8 Работа бакалавров с лекционным материалом при подготовке к лекциям по разделу	4
2	9	Тема Экономическая эффективность управления качеством Методика оценки экономической эффективности управления качеством. Расчеты коэффициента экономической эффективности и	2

срока окупаемости затрат на обеспечение качества. СРС № 9 —Оформление отчёта и подготовка к защите практиче- ских занятий №9-№13	
Итого	28

5 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Учебным планом не предусматривается

6 Образовательные технологии.

Для формирования основ профессиональных и универсальных компетенций в процессе изучения дисциплины «Управление качеством» применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от уровня учебных целей с приоритетом в учёбе на самостоятельную работу.

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие формы обучения: Ниже в таблице приведены виды занятий, в которых используются интерактивные образовательные технологии

С еместр	Вид за- нятия (ЛК, ПЗ)	Используемые интерактивные образова- тельные технологии	Количе- ство часов
8	ЛК	Использование на лекциях иллюстрированных видеоматериалов, демонстрационных моделей. Использование на лекций презентаций по дисциплине.	10
8	ПЗ	Использование технических средств обучение при проведении занятий использование индивидуальных заданий. Использование тестирования для текущего контроля освоения студентов знаний, умений, навыков по дисциплине.	12
		Итого	22

⁷ Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы смотри ФОС по дисциплине.

Итоговая форма промежуточного контроля экзамен

Для сдачи зачёта необходимо выполнить полностью учебный план, который предусмотрен данной рабочей программой по всем видам занятий. Степень успешности освоения дисциплины оценивается суммой баллов сто. Смотри приложение А «Технологическая карта дисциплины».

Цель контроля: проверка знаний и умений по данному курсу. Зачёт проводится в форме устного опроса по вопросам, а также в проверке умения решать практические задачи.

Вопросы к дифференцированному зачету

- 1. Понятие и сущность качества.
- 2. Философия качества. Этапы развития и становления.
- 3. Качество как объект управления.
- 4. Основные этапы развития методов управления качеством.
- 5. Конкурентоспособность и качество.
- 6. Роль и место системы управления качеством в общей системе управления предприятием.
- 7. Содержание функций управления качеством на предприятиях.

- 8. Становление и развитие менеджмента качества.
- 9. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества.
- 10. Менеджмент качества как средство снижения рисков в производственно-хозяйственной деятельности современных предприятий.
- 11. Модели систем управления качеством в зарубежных странах.
- 12. Сущность и значение опыта управления качеством Японии.
- 13. Положения концепции ТОМ.
- 14. Государственная система стандартизации РФ.
- 15. Роль международных стандартов ИСО в управлении качеством продукции.
- 16. Инструменты и методы управления качеством.
- 17. Экспертные методы управления качеством.
- 18. Информационное обеспечение управление качеством.
- 19. Сертификация систем обеспечения менеджмента качества.
- 20. Практика сертификации на российских предприятиях.
- 21. Документирование системы менеджмента качества.
- 22. Роль высшего руководства в системе менеджмента качества.
- 23. Роль персонала в управлении качеством.
- 24. Роль службы качества в системе менеджмента качества.
- 25. Планирование качества.
- 26. Управление персоналом при организации работ по созданию систем менеджмента качеством.
- 27. Аудит качества.
- 28. Понятие и принципы квалиметрии.
- 29. Методы квалиметрии и их использование в управлении качеством.
- 30. Премии в области качества отечественный и зарубежный опыт.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

- 1. Гузеев В.И., .Сурков И.В, Схиртладзе А.Г. Автоматизированные методы и средства измерения, испытаний и контроля в машиностроении. Учебное пособие. Челябинск "Южно-Уральский государственный университет" 2009, 337 с. .
- 2. Лежнина И.А., Уваров А.А. Метрологическое обеспечение производства: учебное пособие / И.А.Лежнина, А.А.Уваров; Томский политехнический университет. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014. 120 с. (ЭЛ)
- 3.Попов А.А., Попов Е.А, Колмыков М.В, Спиридонов С.П "Система менеджмента качества теория и методология" Монография "Тамбовкий государственный технический университет" 2010-63 с.(ЭЛ)
- 4. Майборода В.П., Азаров В.Н., Панычев А.Ю. Основы обеспечения качества: учебник. М.: ФГБОУ «Учебнометодический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. 314 с.

8.2Дополнительная литература

- 5 Н.П.Пикула. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие для вузов; Томский политехнический университет.- Томск 2010.- 185с. (ЭЛ)
- 6 РМГ 29-2013 Группа Т80 Государственная система обеспечения единства измерений. МЕТРОЛОГИЯ. Основные термины и определения. (ЭЛ)
- 7 Шишмарёв В.Ю.Технические измерения и приборы: учебник для студентов учреждений ВПО/-М,: Издательский центр «Академия»,2010.- 384 с.

- 8 "Об обеспечении единства измерений". Закон Российской Федерации 27 апреля 1993 г. №4871-1(Д).
 - 9 Закон «О стандартизации» (в ред. Федерального закона от 27.12.95 №211-Ф3.
- 10 Закон «О сертификации продукции и услуг» (в ред. Федеральных законов от 27.12.95№211-Ф3, от 02.03.98№30-Ф3, от 31.07.98 №154-Ф3).
 - 11 б обеспечении единства измерений". Закон ПМР 27 апреля 1993 г. №4871-1(Д).
 - 12 Закон «О стандартизации» (в ред. ПМР закона от 27.12.95 №211-Ф3.)
- 13 Закон «О сертификации продукции и услуг» (в ред. ПМР законов от 27.12.95№211-Ф3, от 02.03.98№30-Ф3, от 31.07.98 №154-Ф3).
- 14 ГОСТ Р 8.000-2000 Государственная система обеспечения единства измерений. Основные положения.
- 15 ГОСТ Р 8.563-96 Государственная система обеспечения единства измерений. Методика выполнения измерений
- 16 Правила «О метрологической службе государственных органов управления РФ и юридических лиц», ПР50732-93

8.3 Программное обеспечение и Интернет – ресурсы

17 OC Windows , пакет MS Office, каталог межгосударственных стандартов (htpp\\www.gost/ruscable.ru), официальный сайт BC ПМР, официальный сайт Национального органа по МС и С ПМР.

9 Материально- техническое обеспечение дисциплины.

Для изучения данной дисциплины в институте имеется комплексная лаборатория «Метрология и сертификация». В кабинете на стендах большое количество наглядных пособий, а также большое количество раздаточного материала. Для проведения рубежного контроля в форме письменного тестирования в кабинете имеется достаточное количество тестов по изучаемым, согласно рабочей программе, темам. В кабинете также содержится большое количество сборников ГОСТов, список рекомендованной литературы, плакаты.

10 Методические указания по преподаванию дисциплины.

Дисциплина «Управление качеством» является обязательной вариативной частью. Чтение лекций подчиняется основной задаче – дать, будущим бакалаврам знания и практические навыки в области метрологического обеспечения,

На лекциях рассматриваются наиболее общие, принципиальные вопросы курса, а также связь их со спецдисциплинами, с которыми обучающиеся встретятся на соответствующих кафедрах в будущем. Точное планирование материала лекций должно быть подчинено наиболее рациональному использованию отпущенного аудиторного времени на отработку умений и навыков, максимально приближенных к реальной инженерной деятельности. Дозирование материала каждой лекции осуществляется таким образом, чтобы учащиеся в процессе самостоятельной работы и на практических занятиях могли свободно ориентироваться в учебной и справочной литературе, методических разработках кафедры и других пособиях.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Курс 4 группа ИТ16ДР62АТ1

семестр 8

Преподаватель занятия Юсюз В.П.

Кафедра Машиноведения и технологического оборудования

Наименование дисциплины Ур	овень обр вания		тус дисциплины абочем учебном плане	Количество зачетных единиц	
Управление качеством	б а калавр		Б1.В.ОД.11.6	2	
Смежные дис				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
«Производственный менеджмент и ор				ганизация	и плани-
рование автоматизированных произво		•	•		
	зовый г	модулі			
(проверка зна					
Тема, задание или мероприятие текущего		Виды тек		Мини-	Максималь-
троля	-0.00 -0.00	щей атте		мальное	ное количе-
<u>.</u>	1	стации	удиторная	количество	ство баллов
	ł			баллов	
Реферат		P	B/A; A	5	8
Защита практической работы № 1	- 2 a -	ПЗ 1	A	2	3,5
Защита практической работы №2	71.	ПЗ 2	Α	2	3,5
Защита практической работы №3	Comme	ПЗ 3	A	2	5
Защита практической работы №4		П3 4	Α	2	. 5
Защита практической работы №5		ПЗ 5	A	2	5
Защита практической работы №6		П3 6	A	2,5	5
Составление глоссария по разделам дисципли		Γ	В	5	10
РУБЕЖНЫЙ КОН	гроль	PK1		22,5	45
Реферат	53	P	B/A; A	5	10
Защита практической работы №7		П3 7	A	2,5	5
Защита практической работы № 8		ПЗ 8	A	2,5	5
Защита практической работы № 9		ПЗ 9	A	2,5	5
Защита практической работы № 10	,	ПЗ 10	A	2,5	5
Защита практической работы №11		ПЗ 11	A	2,5	5
Защита практической работы № 12		ПЗ 12	A	2,5	5
Защита практической работы № 13		ПЗ 13	В	2,5	5
Составление глоссария по разделам дисципли	ины	Γ	A	2,5	5
Составление глоссария по разделам дисципл	ины	Γ	В	2,5	5
РУБЕЖНЫЙ КОН	ГРОЛЬ	РК2		27,5	55
	Итого			50	100
Составитель:		W 1	/В.П.Ю	сюз, ст. пр	епод/

Рабочая учебная программа рассмотрена методической комиссией Инженерно- технического института протокол № 1 от 12.09. 2019 г. и признана соответствующей требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта и учебного плана по направлению .15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Председатель НМК ИТИ

Зав. выпускающей кафедры АТ и ПК, доцент

Зав. обслуживающей кафедры М и ТО , доцент

Е.И. Андрианова

В.Г. Звонкий

10