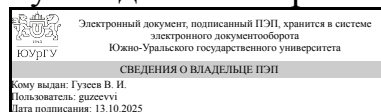


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



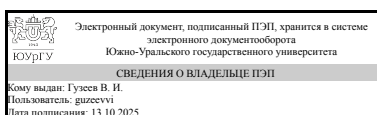
В. И. Гузев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ФД.01 Основы обеспечения качества
для направления 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Технологии автоматизированного машиностроения

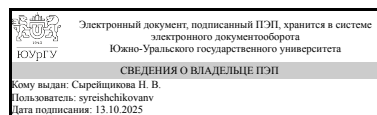
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, утверждённым приказом Минобрнауки от 17.08.2020 № 1044

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



В. И. Гузев

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



Н. В. Сырейщикова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания и изучения дисциплины «Основы обеспечения качества» является приобретение студентами знаний по основам фундаментальных научно-методических достижений, на которых строится быстро изменяющаяся практическая деятельность в области производственного менеджмента и в частности его методов управления качеством жизненного цикла продукции. Задачи изучения дисциплины заключаются в освоении студентами в систематизированном виде основ знаний в области средств, методов, методик менеджмента качества и подходов TQM в машиностроении, в подготовке студентов к более эффективному изучению следующих дисциплин по специальности

Краткое содержание дисциплины

Даются понятия и содержание качества, определяется наука о качестве. Рассматриваются исторические этапы науки Всеобщего Управления Качеством, динамика развития ВУК, Даются теории ВУК по патриархам качества и наши современники. Рассматривается "Петля качества", суть, схема, цикл Деминга, организация УКП за рубежом. Японские подходы к качеству. Кружки качества Основы квалитметрии. Основы стандартизации. Экономика качества. Отечественный опыт обеспечения качеством. Системы менеджмента

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-7 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Знает: - Технические требования, предъявляемые к изготавливаемым изделиям; - Государственные стандарты и локальные нормативные акты, регламентирующие вопросы качества изготавливаемых изделий; - Методики расчетов погрешностей обработки заготовок и сборки изделий; Умеет: - Определять соответствие характеристик изделий государственным, отраслевым стандартам, стандартам предприятий, конструкторским и технологическим документам; - Анализировать производственную ситуацию; Имеет практический опыт: - Анализа рекламаций и изучение причин возникновения дефектов; - Выявления причин, вызывающих погрешности изготовления деталей; - Разработки предложений по уменьшению влияния технологических факторов на точность изготовления деталей;

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
---	---

Нет	1.О.18 Метрология, стандартизация и сертификация
-----	--

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

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		1
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32
Лекции (Л)	0	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75
СРС	31,75	27,75
СРС .	4	4
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	наука о качестве	4	0	4	0
2	этапы вук	4	0	4	0
3	динамика развития вук	4	0	4	0
4	теория вук патриархи качества	4	0	4	0
5	Петля качесива	6	0	6	0
6	организация кп за рубежлм	4	0	4	0
7	Наши современники	2	0	2	0
8	квалиметрия	4	0	4	0

5.1. Лекции

Не предусмотрены

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Наука о качестве	4
2	2	Этапы ВУК	4
3	3	Динамика развития ВУК	4
4	4	Теория ВУК. Патриархи качества	4
5	5	Петля качества	6
6	6	Организация уКП за рубежом	4
7	7	Наши современники	2
8	8	Квалиметрия	4

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
СРС	Гличев А.В.	1	27,75
СРС	Ллойд Д, Липов М. Надежность. Организация исследований, методы, математический анализ	1	4
СРС .	Фейгенбаум А. Контроль качества продукции/ пер с англ	1	4

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)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
2	1	Промежуточная аттестация	зачет	-	5	Устно. Билет содержит два вопроса. Отвечает правильно на два вопроса----Зачет. Ответ на один вопрос правильно, дается третий вопрос. Неправильный ответ на два вопроса --не зачет и пересдача сразу называется дата. ОПК-7 способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Устно. Билет содержит два вопроса. Отает правильно на два вопроса----Зачет. Ответ на один вопрос правильно, дается третий вопрос. Неправильный ответ на два вопроса --не зачет и пересдача сразу называется дата. ОПК-7 способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ
		2
ОПК-7	Знает: - Технические требования, предъявляемые к изготавливаемым изделиям; - Государственные стандарты и локальные нормативные акты, регламентирующие вопросы качества изготавливаемых изделий; - Методики расчетов погрешностей обработки заготовок и сборки изделий;	+
ОПК-7	Умеет: - Определять соответствие характеристик изделий государственным, отраслевым стандартам, стандартам предприятий, конструкторским и технологическим документам; - Анализировать производственную ситуацию;	+
ОПК-7	Имеет практический опыт: - Анализа рекламаций и изучение причин возникновения дефектов; - Выявления причин, вызывающих погрешности изготовления деталей; - Разработки предложений по уменьшению влияния технологических факторов на точность изготовления деталей;	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Метрический справочник. Данные для архитектурного проектирования и расчета : пер. с англ. / Д. Адлер и др.; под ред. Д. Адлера. - 2-е изд.. - М. : Архитектура-С, 2008. - 762, [1] с. : ил.
2. Материалы межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 65-летию Научной библиотеки ЮУрГУ " Управление изменениями в библиотеке вуза ": Челябинск, 2-4 декабря 2008 г. / под ред. С. Г. Смолиной ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Науч. б-ка. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2008. - 145, [1] с. : ил.
3. Методические указания к технической документации при выполнении курсовых и дипломных проектов: 1201 и 1202 / ЧГТУ, Каф. Технология машиностроения; Н. А. Каширин, И. М. Морозов, Ф. И. Рогачев, Н. В. Сырейщикова; Под ред. И. М. Морозова. - Челябинск : Издательство ЧГТУ, 1993. - 80 с. : ил.
4. Стандарт организации. Выпускная квалификационная научно-исследовательская работа студента. Структура и правила оформления : СТО ЮУрГУ 19-2008 : введ. в действие 01.09.08 : взамен СТП ЮУрГУ 19-2003 / сост.: Т. И. Парубочая, Н. В. Сырейщикова, С. Д. Ваулин, В. Р. Гофман ; Юж.-

Урал. гос. ун-т ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательство ЮУрГУ, 2008. - 28, [1] с..
URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000385584

5. Стандарт организации. Курсовое и дипломное проектирование. Общие требования к содержанию и оформлению : СТО ЮУрГУ 04-2008 : взамен СТП ЮУрГУ 04-2001 : введ. в действие с 01.09.08 / Н. В. Сырейщикова и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательство ЮУрГУ, 2008. - 55, [1] с. : ил.. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000385576

б) дополнительная литература:

1. Графический материал к курсу лекций "Основы технологии машиностроения" : Учеб. пособие / ЧГТУ, Каф. Технология машиностроения; С. А. Фадюшин, В. Ю. Шамин, Н. В. Сырейщикова и др.. - Челябинск : Издательство ЧГТУ, 1994. - 89, [2] с. : ил.

2. Математика : конспект лекций для техн. и экон. специальностей . Ч. 1 / С. Г. Андреева и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Мат. анализ ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательство ЮУрГУ, 2006. - 76, [2] с. : ил.

3. Математика : конспект лекций для техн. и экон. специальностей . Ч. 2 / М. Л. Катков и др.; под ред. А. Д. Дрозина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Мат. анализ ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательство ЮУрГУ, 2006. - 60, [2] с. : ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:
Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. 3. Сырейщикова, Н.В. Средства и методы управления качеством жизненного цикла изделия в машиностроении: учебное пособие / Н.В. Сырейщикова; под ред. В.И. Гузеева. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 87 с. 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. 3. Сырейщикова, Н.В. Средства и методы управления качеством жизненного цикла изделия в машиностроении: учебное пособие / Н.В. Сырейщикова; под ред. В.И. Гузеева. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 87 с. 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

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. 1С-1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ 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	212 (1)	Офисное