

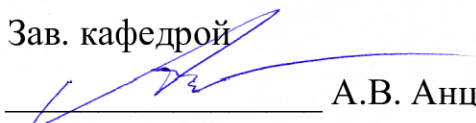
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Политехнический институт
Кафедра «Машиностроение и материаловедение»

Утверждено на заседании кафедры
«Машиностроение и материаловедение»
«30» января 2023 г., протокол № 6

Зав. кафедрой

 А.В. Анцев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Управление качеством в производстве и обработке материалов»

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы магистратуры

по направлению подготовки
22.04.01 Материаловедение и технологии материалов

с направленностью (профилем)
**Материаловедение, технологии получения и обработка металлических ма-
териалов со специальными свойствами**

Формы обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 220401-01-22

Тула 2023 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик:

Тихонова Ирина Васильевна, доц, каф. МиМ, к.т.н, доц.
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



1 Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование у будущих выпускников вуза нового поколения знаний, умений и навыков, обеспечивающих их участие в области научно-исследовательской и технологической деятельности предприятий, фирм и научно-исследовательских институтов по обеспечению ускоренного внедрения достижений науки и техники в практику предприятий и организаций для повышения качества продукции, систематического применения на всех этапах технологического процесса статистических методов контроля и регулирования качества.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- ознакомление с современными нормативными документами РФ и международного уровня, регламентирующими управление качеством продукции;
- изучение статистических методов при планировании и проведении контроля продукции, при управлении производственными процессами и анализе воспроизводимости последних;
- получение навыков измерения и анализа эффективности деятельности предприятий.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина (модуль) относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина (модуль) изучается в 3 семестре.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями и индикаторами их достижения), установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- 1) подходы и системы организации контроля и регулирования качества продукции (код компетенции – ОПК-3, код индикатора – ОПК-3.1).

Уметь:

- 1) использовать основные категории и понятия системы производственного менеджмента в управлении профессиональной деятельностью (код компетенции – ОПК-3, код индикатора – ОПК-3.2).

Владеть:

- 1) технологиями современной системы управления качеством продукции и готовностью к внедрению этой системы в производство (код компетенции – ОПК-3, код индикатора – ОПК-3.3).

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

4 Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения										
3	ДЗ, КР	5	180	-	24	12	-	1	0,5	142,5
Итого	–	5	180	-	24	12	-	1	0,5	142,5

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

4.2 Содержание лекционных занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий
3семестр	
1	Контрольные листки.
2	Стратификация (расслоение) данных. Гистограммы.
3	Причинно-следственная диаграмма. Диаграмма разброса.
4	Диаграмма Парето.
5	Контрольные карты.

4.4 Содержание лабораторных работ

Очная форма обучения

№ п/п	Наименования лабораторных работ
3 семестр	
1	Международные стандарты ИСО серии 9000.
2	Методы TQM.
3	Новые инструменты управления качеством

4.5 Содержание клинических практических занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

Очная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
3 семестр	
1	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям.
2	Подготовка к лабораторным занятиям.
3	Выполнение курсовой работы
4	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Очная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося			Максимальное количество баллов
3 семестр			
Текущий контроль успеваемости	Первый рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Выполнение практического (семинарского) занятия №1	4
		Выполнение практического (семинарского) занятия №2	4
		Выполнение практического (семинарского) занятия №3	4
		Выполнение лабораторной работы №1	3
		Контрольное мероприятие	15
		Итого	30
	Второй рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Выполнение практического (семинарского) занятия №4	4
		Выполнение практического (семинарского) занятия №5	4

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося			Максимальное количество баллов
		Выполнение лабораторной работы №2	4
		Выполнение лабораторной работы №3	3
		Контрольное мероприятие	15
		Итого	30
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		40 (100*)
	Защита курсовой работы		100

* В случае отказа обучающегося от результатов текущего контроля успеваемости

Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Стобалльная система оценивания	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) требуется стандартная аудитория, вмещающая не менее 10 студентов, оснащенная доской и средства демонстрации слайдов, а также компьютерный класс. Рабочее место преподавателя должно быть оснащено письменным столом, видеопроектором и ноутбуком.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Управление качеством [электронный ресурс]: учебник для бакалавриата и магистратуры/А.В.Тебекин. - Электрон.текстовые данные. - М.:Издательство Юрайт, 2014 - 411с.- ЭБС Юрайт -:http://Biblic-online.ru/thematic/?3&id=urait.content.5B546D59-B48A-4D60-BFFF-621A01836CAB&type=c_pub - Режим доступа:по паролю.

2. Окрепилов В.В. Менеджмент качества: учебник/В.В.Окрепилов; Санкт-Петербургский гос. эконом. ун-т. – Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. – 650 с.

3. Анцев В.Ю. Основы обеспечения качества: учебное пособие для вузов/В.Ю.Анцев, А.В.Анцев; ТулГУ. - Тула: Изд-во ТулГУ, 2014. - 178 с.

7.2 Дополнительная литература

1. Пасько Н.И. Статистические методы в управлении качеством: учебное пособие/Н.И.Пасько, А.В.Анцев; ТулГУ. -Тула: Изд-во ТулГУ, 2014. - 173 с.
- 2.Герасимов Б.Н. Управление качеством: учебное пособие/Б.Н.Герасимов, Ю.В.Чуриков. – Москва: Вузовский учебник: Инфра – М., 2014. – 304 с.
3. Горелов А.С. Основы управления качеством: учебное пособие/А.С.Горелов; ТулГУ. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2018. – 122 с.
4. Аристов О.В.Управление качеством: учебник для вузов/О.В.Аристов.-М.:ИНФРА-М, 2010.-238 с.
5. Методы менеджмента качества. - М.:РИА «Стандарты и качество».- На рус. яз. Выходит 12 раз в год. – Россия. – ежемесячно. –ISSN 0130-6898.
6. Металловедение и термическая обработка металлов, - М: Машиностроение. – На рус. яз. Выходит 12 раз в год. – Россия. – ежемесячно. –ISSN 0026-0819.
7. Материаловедение: научно-технический и производственный журнал. – М.: ООО «Наука и технология». - На рус. яз. Выходит 12 раз в год. – Россия. – ежемесячно. –ISSN 1684-579 X.
8. Заводская лаборатория, Диагностика материалов. – М.: ТЕСТ-ЗЛ. - На рус. яз. Выходит 12 раз в год. – Россия. – ежемесячно. – ISSN 1028-6861.
9. Упрочняющие технология и покрытия: ежемесячный научно-технический и производственный журнал. – М.- На рус. яз. Выходит 12 раз в год. – Россия. – ежемесячно. – ISSN 1813-1333.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Электронный читальный зал “БИБЛИОТЕХ” : учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.- Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/>, по паролю.- Загл. с экрана
- 2.ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий.-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю.- Загл. с экрана
- 3.Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики, режим доступа: <http://elibrary.ru/> , по паролю.- Загл. с экрана.
- 4.НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа, режим доступа <http://cyberleninka.ru/> ,свободный.- Загл. с экрана.
- 5.Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://window.edu.ru.> - Загл. с экрана.
- 6.ЭБС biblio-online.ru (ЭБС Издательства «Юрайт»).-Режим доступа:<https://biblioonline.ru>, по паролю.

9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;

4. Пакет офисных приложений «МойОфис».

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Компьютерная справочная правовая система Консультант Плюс.