

# ISTORIJAT MENADŽMENTA KVALITETOM



- 1924. “Bell Telephone” – odeljenje za kvalitet
- „postizanje najbolje proizvodnje uz zadovoljenje potreba potrošača“
- Šuhart (Shewhart), Deming (Deming) i Džuran (Juran)
- Otkrivanje uzroka greške
- Američki inženjeri - začetnici ideje menadžmenta kvalitetom

# PERIODI RAZVOJA TQM-a

- *I Period „Rani Amerikanci“*, od četrdesetih do kasnih pedesetih godina XX veka, je *period postavljanja temelja* u razvoju koncepta kvaliteta.
- **Edwards Deming** (Edwards Deming),
- **Džozef Džuran** (Joseph Juran) i
- **Armand Fajgenbaum** (Armand Feigenbaum).

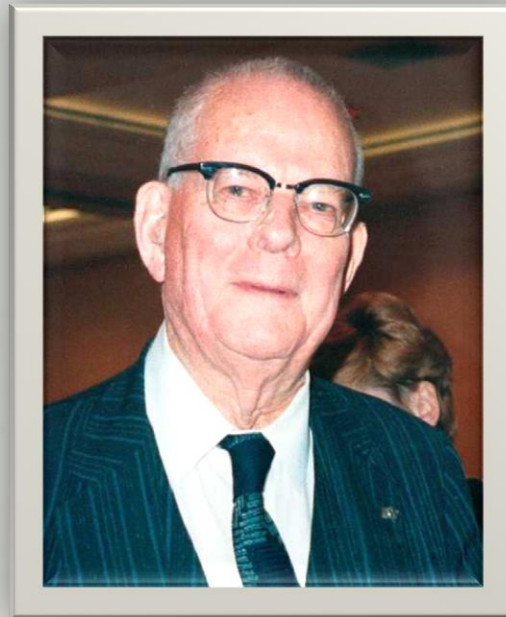
- *II Period „Japanci“*, od šezdesetih do ranih sedamdesetih godina XX veka, period je u kojem su japanski eksperti radili na stvaranju i razvoju *novih tehnika i tehnologija*.
- **Kaoru Išikava** (Kaoru Ishikawa) i
- **Geniči Tagučiči** (Genichi Taguchi).

- *III Period „Zapadna škola“*, od kasnih sedamdesetih godina XX veka do 1987., karakterističan je po *razvoju savremene teorije kvaliteta*, čiji je tipičan predstavnik *Filip Krozbi (Philip Crosby)*.

- *IV „Period modela kvaliteta“*, od 1987. godine, obeležen je pojavom *serije standarda ISO 9000* i stvaranjem koncepta upravljanja totalnim kvalitetom „Total Quality Management“.

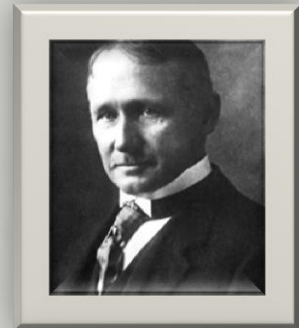
# Edwards Deming (Edwards Deming)

- (1900 – 1993)
- inženjer elektrotehnike, magistrirao je i doktorirao iz oblasti fizike i matematike



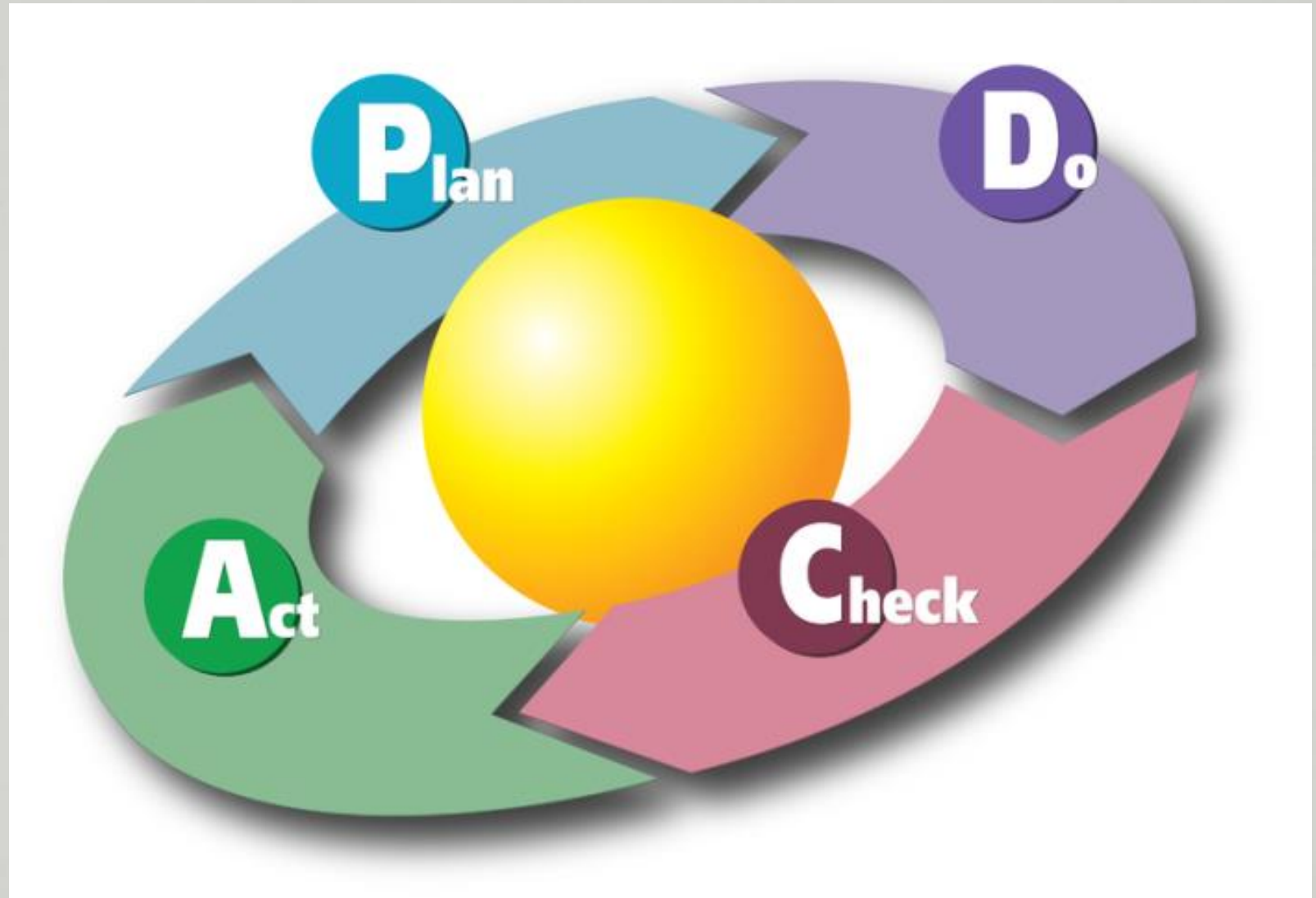
# Učitelji

- Demingovo učenje se temelji na radovima američkog naučnika **Frederika Tejlora** (Frederick Taylor, 1856 - 1915)
- **Valter Šuhart** (Walter Shewhart, 1881 – 1967), je uticao na Deminga na području primene statističkih metoda u kontroli kvaliteta





# *Demingov PDCA ciklus*

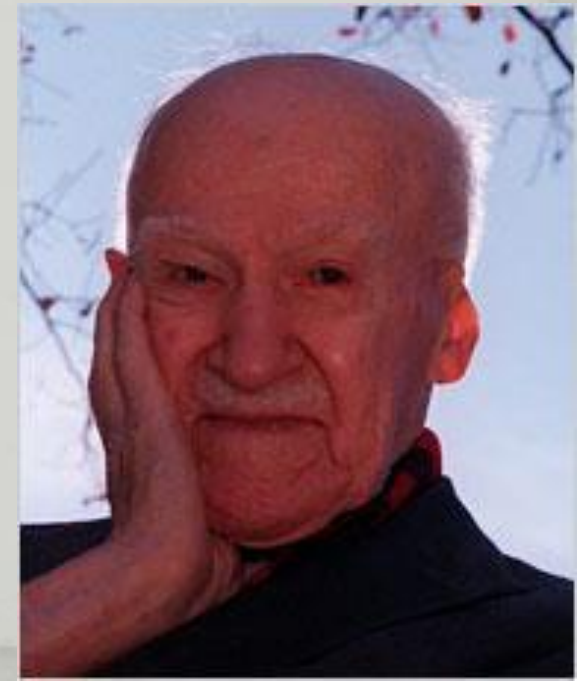


- Deming je 1951. godine primio najveće priznanje koje se može dobiti iz oblasti kvaliteta – „Demingovu nagradu“.



# Džozef Džuran (Joseph Juran)

- Džozef Džuran (1904-2008) je jedan od glavnih utemeljivača „japanskog privrednog čuda“, i jedan od ključnih naučnika koji su doprineli razvoju teorije i prakse menadžmenta kvaliteta.



- Džuran je pionir u teoriji i praksi kvaliteta i zaslužuje potpuno ista priznanja kao i Edvards Deming. Australija je u čast njegovog rada na polju kvaliteta uvela **1975. godine „Džuranovu medalju za kvalitet“**



# Armand Fajgenbaum (Armand Feigenbaum)



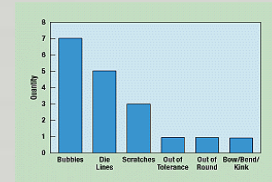
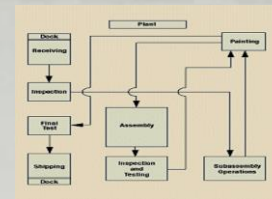
- Armand Fajgenbaum (1919 - ), američki inženjer, nemačkog porekla, prvi je u svetu, 1951. u knjizi *Upravljanje totalnim kvalitetom* („Total Quality Control“), uveo pojam **kontrole totalnog kvaliteta TQC**.
- Njegova osnovna ideja je da **totalna kontrola kvaliteta mora biti prisutna u svim fazama planiranja, nastanka i isporuke proizvoda ili usluge**.

# Kaoru Išikava (Kaoru Ishikawa)

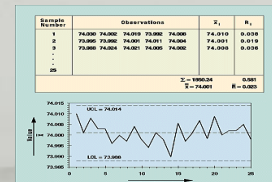
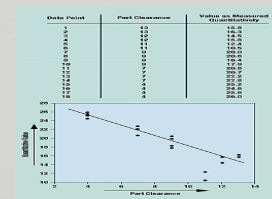
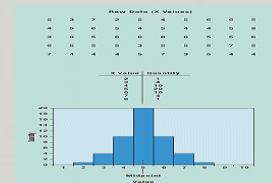
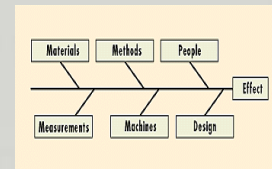
- Kaoru Išikava (1915 – 1989) je jedan od najvećih japanskih stručnjaka iz oblasti kvaliteta.
- Prvi predsednik Japanskog udruženja naučnika i inženjera – JUSE (postavljen 1946.), kada je sa Demingom započeo rad na unapređenju japanske privrede.



- Dijagram toka
- Pareto dijagram
- Tablice za beleženje podataka
- Dijagram uzrok-posledica, Iškikava ili dijagram riblja kost
- Histogram
- Dijagram rasipanja
- Kontrolne karte

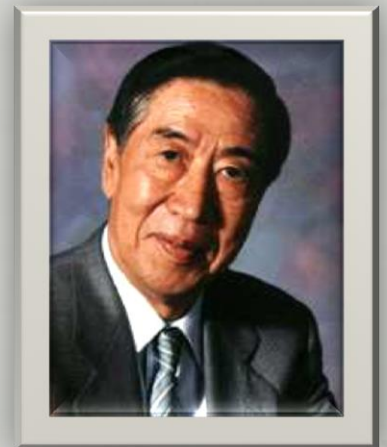


Product Number: XXXXX		Line Name: ABC			
Product Name: XYZ		Process Name: XYZ			
Defective Item	2/5 (1)	2/6 (1)	2/7 (1)	2/8 (1)	TOTAL
Mold cracked	///	///	///	///	21
Fibers	///	///	///	///	8
dirt	///	///	///	///	14
Bubbles	///	///	///	///	9
Cracks	///	///	///	///	2
Other	///	///	///	///	7
Total	13	14	15	11	61



# Geniči Tagučiči (Genichi Taguchi)

- Geniči Tagučiči (1924 - ), japanski stručnjak za kvalitet, dao je izuzetan doprinos obnovi ratom razorene japanske privrede.





# Filip Krozbi (Philip Crosby)

- Filip Krozbi (1926 – 2001), predstavnik tzv. Nove ili Zapadne škole kvaliteta, svoj rad je bazirao na dva principa:
- Princip „bez greške“ ili „nula defekta“ – rad bez greške,
- Princip „uradi posao kako treba od prve“.

