



50 years of  
University  
of Split



EDUKACIJSKI INKUBATOR  
ŠIBENIK

# Vrijednost znanja

Doc. dr. sc. Ivana Carev

13.04.2024. Šibenik

# Doc. dr. sc. Ivana Carev



50 years of  
University  
of Split

2005.	2009 - 2016.	2016 – 2020.	2020 – 2024	2024- danas
<p>Prirodoslovno matematički fakultet, Sveučilište u Splitu</p> <p>Sveučilište Molise, Italija</p> <p>Sveučilište Targovište, Rumunjska</p> <p><b>B. Sc. Znanosti i tehnologije okoliša</b></p> <p><b>Profesorica biologije i kemije</b></p>	<p>Kemijsko tehnološki fakultet, Sveučilište u Splitu</p> <p>Prirodoslovno matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu</p> <p>CNRS, AgroParisTech, Université Paris-Saclay, Univ. Paris-Sud, Ecologie Systématique Evolution, France</p> <p><b>Doktorica znanosti kemije (biokemije)</b></p>	<p>Kemijsko tehnološki fakultet, Sveučilište u Splitu</p> <p>Nortwestern University, Department od Chemistry</p> <p><b>Znanstvena suradnica iz Prirodnih znanosti: Kemija (2018)</b></p> <p><b>Znanstvena suradnica iz Biomedicine i zdravstva: Farmacija (2020)</b></p> <p><b>Post-doc kemija/biokemija</b></p>	<p>MedILS NAOS ILS laboratorij Eko-Biologija i Biokemija kože</p> <p><b>Voditeljica grupe Znanstvena menađerica</b></p>	<p>Kemijsko tehnološki fakultet, Sveučilišta u Splitu</p> <p><b>Docentica</b></p>







50 years of  
University  
of Split

# Uvod



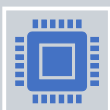
U današnjem svijetu, znanje je ključni resurs koji oblikuje našu sposobnost da razumijemo, djelujemo i napredujemo.



Ovo predavanje istražuje različite aspekte vrijednosti znanja, od njegove uloge u osobnom i profesionalnom razvoju do njegovog doprinosa društvenom napretku.



Kroz primjere iz različitih područja, saznat ćemo kako znanje stvara prilike, potiče inovacije i omogućava trajne promjene.



Svi smo pozvani da cijenimo i negujemo znanje kao ključni resurs za izgradnju boljeg i održivijeg svijeta.

# Znanje

*Dobro je znati!*

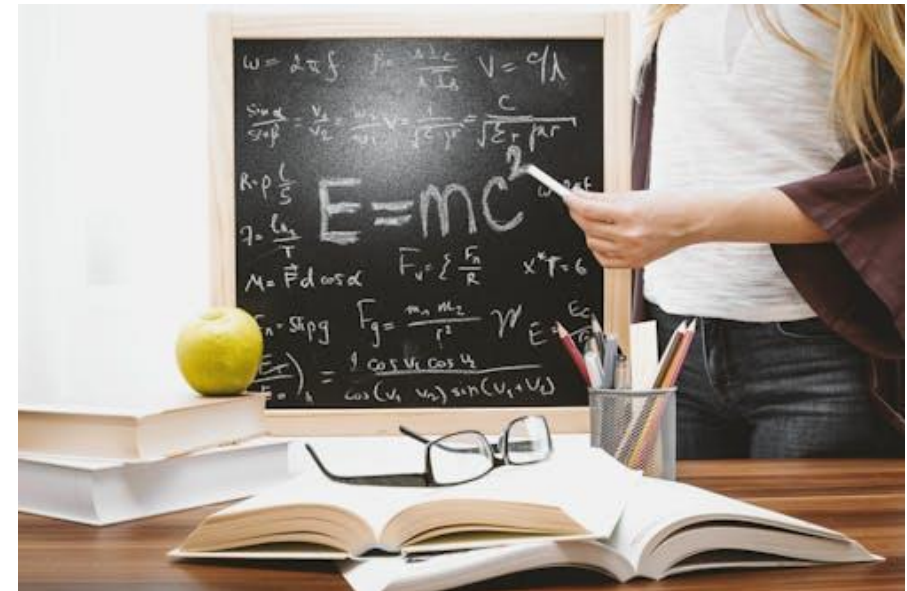
*Znanje ima početak, ali nema kraj.*

*Znanje je moć!*

- Ako znate da će sutra padati kiša, možete prilagoditi svoje planove putovanja
- Ako znate da će eurokriza uskoro završiti, možete zaraditi bogatstvo kupujući eure
- Ako puno znate o filozofiji, možete postati visoko poštovan učitelj.
- Znanje je očigledno vrijedno u smislu osiguravanja uspjeha u praktičnom životu, ili barem čini uspjeh vjerojatnijim.



50 years of  
University  
of Split



# Vrijednost znanja

- potiče uspjeh, rast, razumijevanje i prilagodbu u različitim aspektima života.
- može se izražavati na mnogo načina



50 years of  
University  
of Split





# Vrijednost znanja – praktična primjena

- Znanje opskrbljuje pojedince alatima i informacijama potrebnim za učinkovito rješavanje problema.
- Bilo da je riječ o rješavanju tehničkog problema ili osmišljavanju rješenja za složene društvene probleme, znanje pruža temelj za inovacije i napredak.
- Znanje omogućuje ljudima da rješavaju probleme, donose informirane odluke i postižu ciljeve.
- Na primjer, znanje o medicini omogućuje liječnicima da dijagnosticiraju i liječe bolesti, dok znanje o tehnologiji omogućuje inženjerima da razvijaju nove proizvode i usluge.
- Što plaćamo radniku?
- Dobar radnik – ima znanje!





# Vrijednost znanja – ekonomske posljedice

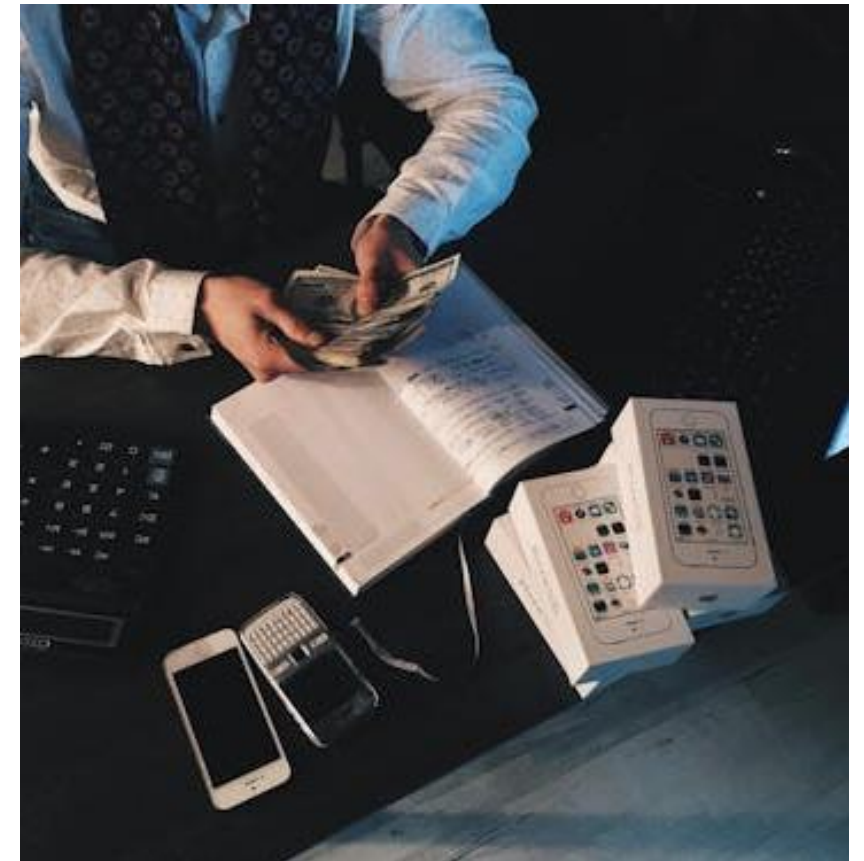
1. Obrazovanje nije samo stjecanje znanja; to je ulaganje koje donosi korist tijekom cijelog života!
2. Posjedovanje određenih vrsta znanja može dovesti do boljih plaćenih poslova i većih mogućnosti za napredovanje u karijeri.
3. Svaka dodatna godina školovanja obično povećava prihode osobe za otprilike 10%.
4. Muškarci i žene s diplomom prvostupnika zarađuju više tijekom života u usporedbi s onima koji su završili samo srednju školu.
5. Tercijarno obrazovanje (npr. diplomski ili doktorski stupanj) donosi najveće prihode.





# Životni prihodi prema razini obrazovanja

- Ljudi s visokim obrazovanjem ili specijaliziranim vještinama često imaju veće prihode i bolje mogućnosti za financijski uspjeh.
- Muškarci s **diplomom 3 godine fakulteta** zarađuju otprilike **900.000\$ više** u medijanu tijekom života u usporedbi sa osobama sa završenom srednjom školom.
- Žene s **diplomom 3 godine fakulteta** zarađuju **630.000 \$ više** od osoba sa završenom srednjom školom.
- Muškarci s **magistarskim ili doktorskim stupnjem** zarađuju impresivnih **1,5 milijuna\$ više** u medijanu tijekom života u usporedbi sa osobama sa završenom srednjom školom
- Radnici stariji od **25 godina** koji nemaju diplomu srednje škole imaju najvišu stopu nezaposlenosti.
- S druge strane, radnici s **magistarskim ili doktorskim stupnjem** imaju najniže stope nezaposlenosti.



# Obrazovanje u brojkama – EU

1. Udio terciarnog obrazovanja varira među zemljama EU. Primjerice, **Irska** ima najveći udio (62,3%), dok je **Rumunjska** imala najniži (24,7%) među osobama u dobi od 25-34 godine .
2. Nordijske zemlje poput **Finske** i **Islanda** imaju niži udio terciarnog obrazovanja od europskog prosjeka .

## 1. Ciljevi na Razini EU:

1. EU je postavila ciljeve vezane uz obrazovnu razinu:
  1. Do **2030. godine**, najmanje **45%** osoba u dobi od 25-34 godine trebalo bi imati terciarnu razinu obrazovanja.
  2. Udio **30-34-godišnjaka** s terciarnim obrazovanjem trebao bi biti najmanje **50%** .

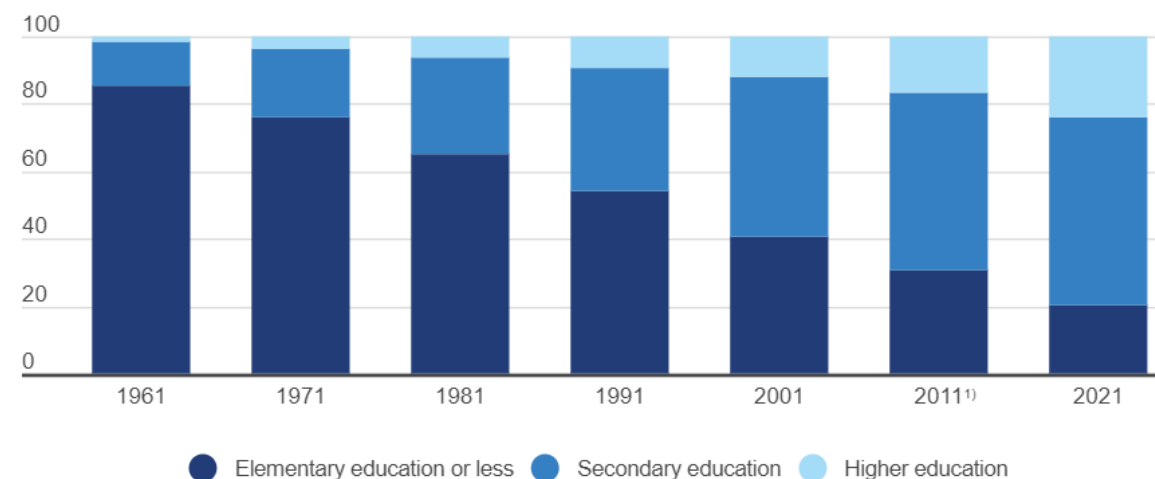


50 years of  
University  
of Split

## Obrazovanje u brojkama – RH i EU

- U 2022. godini, **23,3%** osoba u dobi od 25 do 74 godine u Hrvatskoj ima **nisku razinu obrazovanja**.
- Udio osoba s **srednjom razinom obrazovanja**:
  - Podijeljen na 9,6% općeg i 35,2% strukovnog obrazovanja; iznosi **44,8%**.
- Gotovo 84% osoba u dobi od 20-24 godine u EU ima srednju razinu obrazovanja
- Visoku razinu obrazovanja, odnosno **tercijarno obrazovanje**
  - **RH 31,8% stanovništva**
  - EU više od 40% osoba

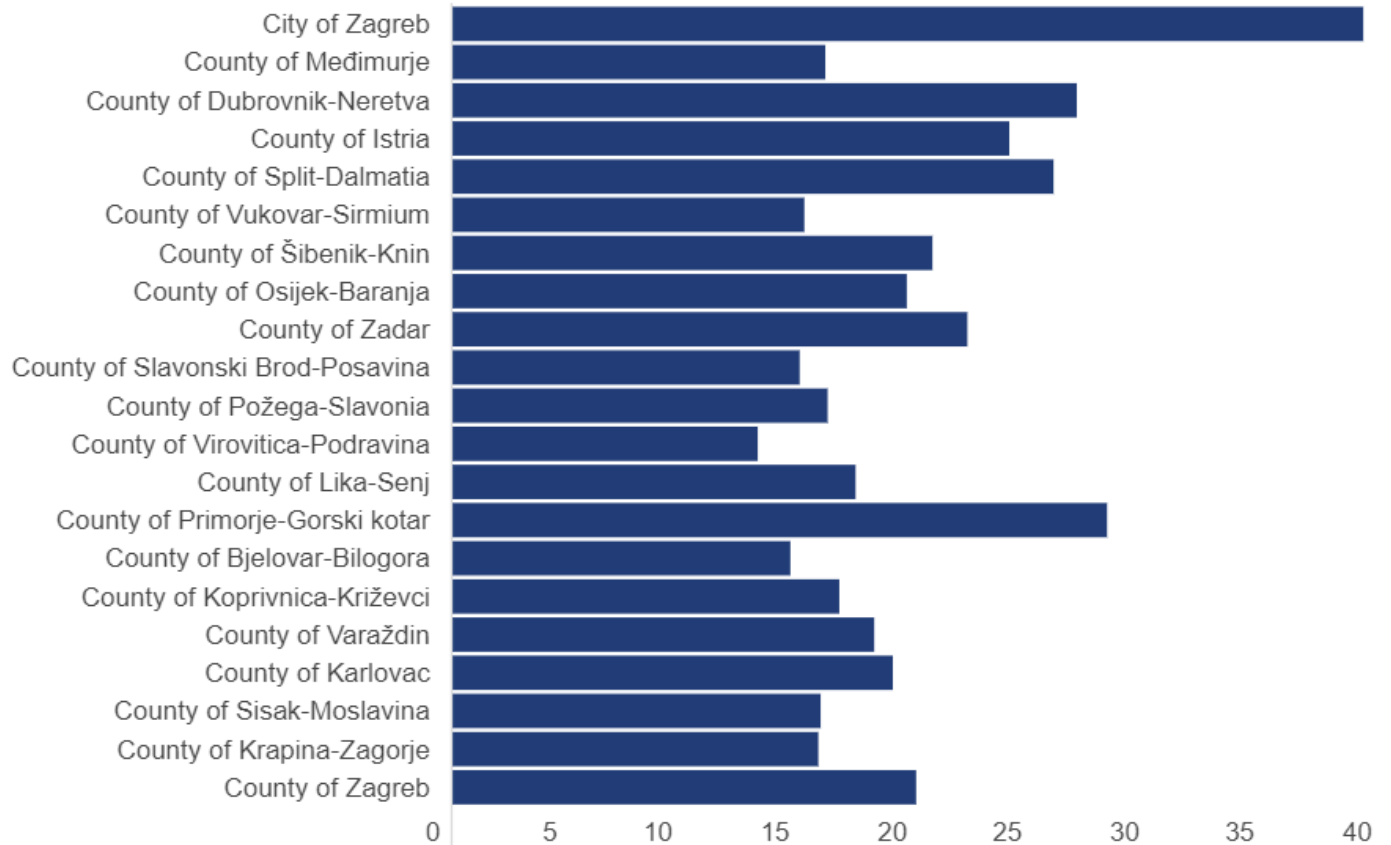
Population aged 15 and over according to the highest completed school, 1961 – 2021 censuses



# Obrazovanje RH

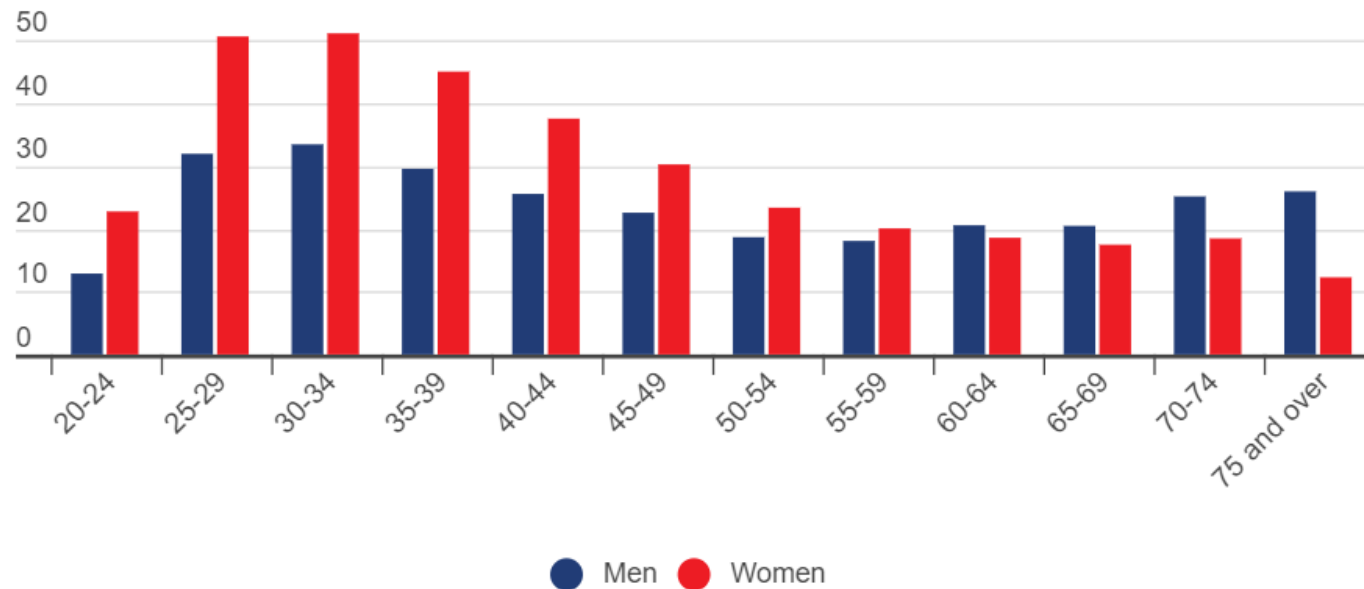
- Raspodjela prema županijama

Population aged 15 years and over with higher education by counties, 2021 Census



# Viosko obrazovani u brojkama – RH

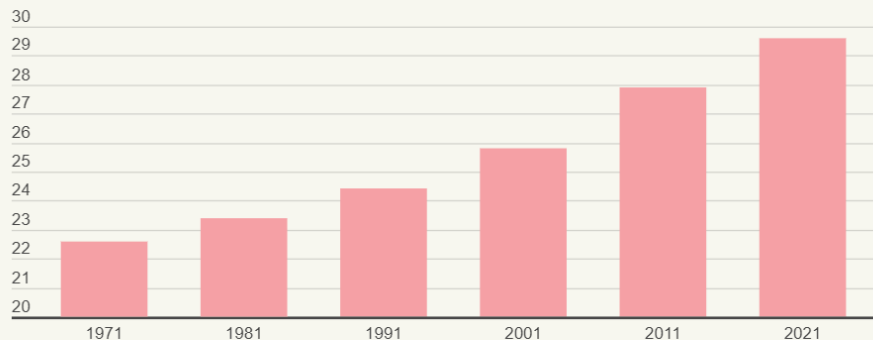
Population aged 20 years and over with higher education by age and sex, 2021 Census



- Više obrazovanih žena od muškaraca
- Waithood
- Da si se rodila u moje vrime ne bi se nikad udala!

# Obrazovanje i natalitet

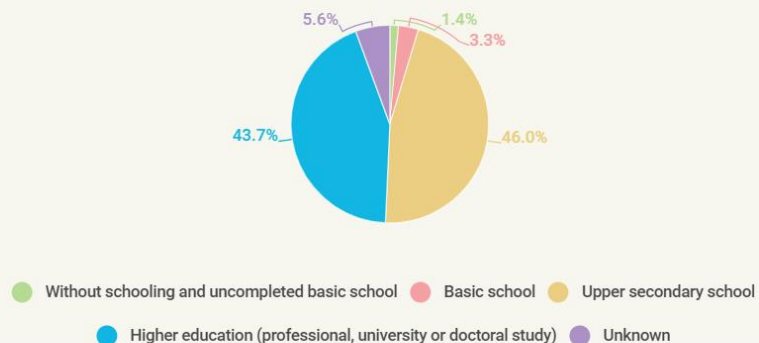
Average Mother's Age at First Birth



Share



Live births, by mother's educational attainment, 2021



Share



Svaka dodatna godina obrazovanja majke, smanjuje smrtnost dojenčadi za 5-10%

U 2021. godini čak 87,9% djece rodile su majke koje su bile aktivne, odnosno radile su za život ili su tražile prvo ili novo zaposlenje,

Majke 5,7% djece bile uzdržavane, odnosno nisu zaraditi za život.

Vrlo mali udio, samo 0,4% djece, rodile su žene koje imaju primanja poput socijalne pomoći, dohodak od najma, umirovljenici, dok je za 6,0% djece nepoznat podatak o aktivnosti majke.

# Obrazovanje i smanjenje siromaštva

- Rizik od siromaštva – **19%** populacije RH
- **12%** svjetskog stanovništva bi moglo izaći iz siromaštva kad bi djeca samo znala čitati
- Ako bi svi odrasli imali **samo dvije godine** više školovanja, gotovo **60 milijuna ljudi** moglo bi izaći iz siromaštva.
- Završetak srednje škole mogao bi izvući iz siromaštva **420 milijuna ljudi** diljem svijeta.
- Prema posljednjim podacima Eurostata za 2019., prosječna **razlika u plaći između muškaraca i žena** u Europskoj uniji (EU) **bila je 14,1 posto.**
- Najveće razlike zabilježene su u Estoniji (21,7 posto), Latviji (21,2 posto), Austriji (19,9 posto), Njemačkoj (19,2 posto), Češkoj (18,9 posto), Slovačkoj (18,4 posto) i Mađarskoj (18,2 posto)



# Vrijednost znanja – ekonomske posljedice

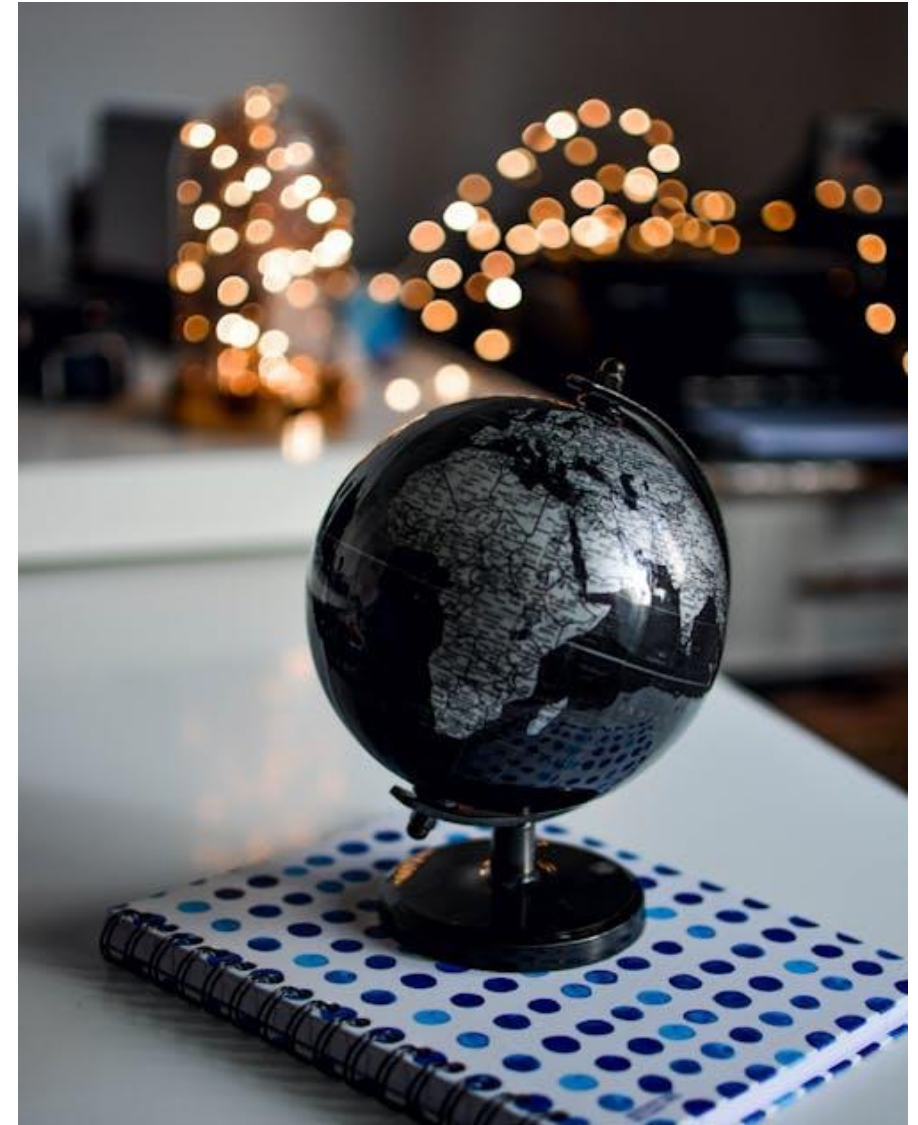
- U današnjem znanstveno-zasnovanom gospodarstvu, posjedovanje specijaliziranog znanja ili stručnosti može otvoriti vrata napredovanju u karijeri i većem potencijalu za zaradu.
- Kontinuirano učenje i praćenje trendova u industriji su bitni za ostajanje konkurentnim na tržištu rada.
- 2018. godine, najviša stopa zaposlenosti osoba u dobi od 20 do 64 godine u EU iznosila je 73,1%.
- Unatoč smanjenju razlike u zaposlenosti, stopa zaposlenosti u svim državama članicama EU i dalje je bila viša za muškarce nego za žene.
- 30,8% zaposlenih žena u dobi od 20 do 64 godine u EU radilo je u nepunom radnom vremenu, dok je taj udio kod muškaraca bio 8,0%





# Vrijednost znanja – društveni i kulturni utjecaj

- Znanje povećava naše razumijevanje svijeta, povijesti, kultura i ljudskog ponašanja.
- Podupire empatiju, toleranciju i poštovanje različitosti, doprinoseći inkluzivnijem i harmoničnijem društvu.
- Znanje doprinosi bogatstvu kulture i društva.
- Razumijevanje povijesti, umjetnosti, znanosti i filozofije omogućuje ljudima da bolje razumiju svijet oko sebe i doprinose društvenom dijalogu i napretku.
- Za svaku dodatnu godinu obrazovanja, 20% manje muškaraca sudjeluje u nasilju



# Vrijednost znanja – osobni razvoj

---

1. Znanje može doprinijeti osobnom rastu i zadovoljstvu.
  2. Znanje proširuje perspektive, poboljšava vještine kritičkog razmišljanja i potiče intelektualnu znatiželju, obogaćujući život i iskustva pojedinaca.
  3. Znanje omogućuje ljudima da se prilagode promjenama i izazovima koji se pojavljuju u njihovim životima. Informacije o novim tehnologijama, ekonomskim trendovima ili društvenim promjenama pomažu ljudima da ostanu relevantni i konkurentni.
- Postoji pozitivna korelacija između obrazovanja i zadovoljstva životom. Ljudi s višom razinom obrazovanja su zadovoljniji.
  - Osobe s višim stupnjem obrazovanja često imaju bolje zdravlje, veću socijalnu podršku i veći osjećaj svrhe u životu.



# Vrijednost znanja – informiranje

1. Znanje opskrbljuje pojedince alatima i informacijama potrebnim za učinkovito rješavanje problema.
2. Bilo da je riječ o rješavanju tehničkog problema ili osmišljavanju rješenja za složene društvene probleme, znanje pruža temelj za inovacije i napredak.
- 3. Informirano donošenje odluka – COVID19, cjepivo**
4. U svim aspektima života, od osobnih izbora do profesionalnih nastojanja, informirano donošenje odluka ključno je.
5. Znanje omogućuje pojedincima da procijene opcije, procijene rizike i anticipiraju rezultate, što dovodi do boljih odluka.
6. Osobe s višom razinom obrazovanja često imaju bolje zdravlje i veću sigurnost. Obrazovanje omogućava razumijevanje važnosti zdravog načina života i donošenje informiranih odluka.
7. Obrazovanje može pomoći u razumijevanju financijskih aspekata života i osigurati budućnost.



# Vrijednost znanja – napredak

- **Inovacije i napredak:** Mnoga od najvećih dostignuća čovječanstva, od znanstvenih otkrića do umjetničkih remek-djela, proizlaze iz potrage i primjene znanja.
- Znanje potiče inovacije, potiče napredak i oblikuje budućnost civilizacije.
- Znanje opskrbljuje pojedince alatima i informacijama potrebnim za učinkovito rješavanje problema.
- Bilo da je riječ o rješavanju tehničkog problema ili osmišljavanju rješenja za složene društvene probleme, znanje pruža temelj za inovacije i napredak.
- Ljudski oblik života zahtijeva dobre informacije i pouzdan protok tih informacija. Koncept znanja, zajedno s povezanim konceptima, zadovoljava te potrebe.

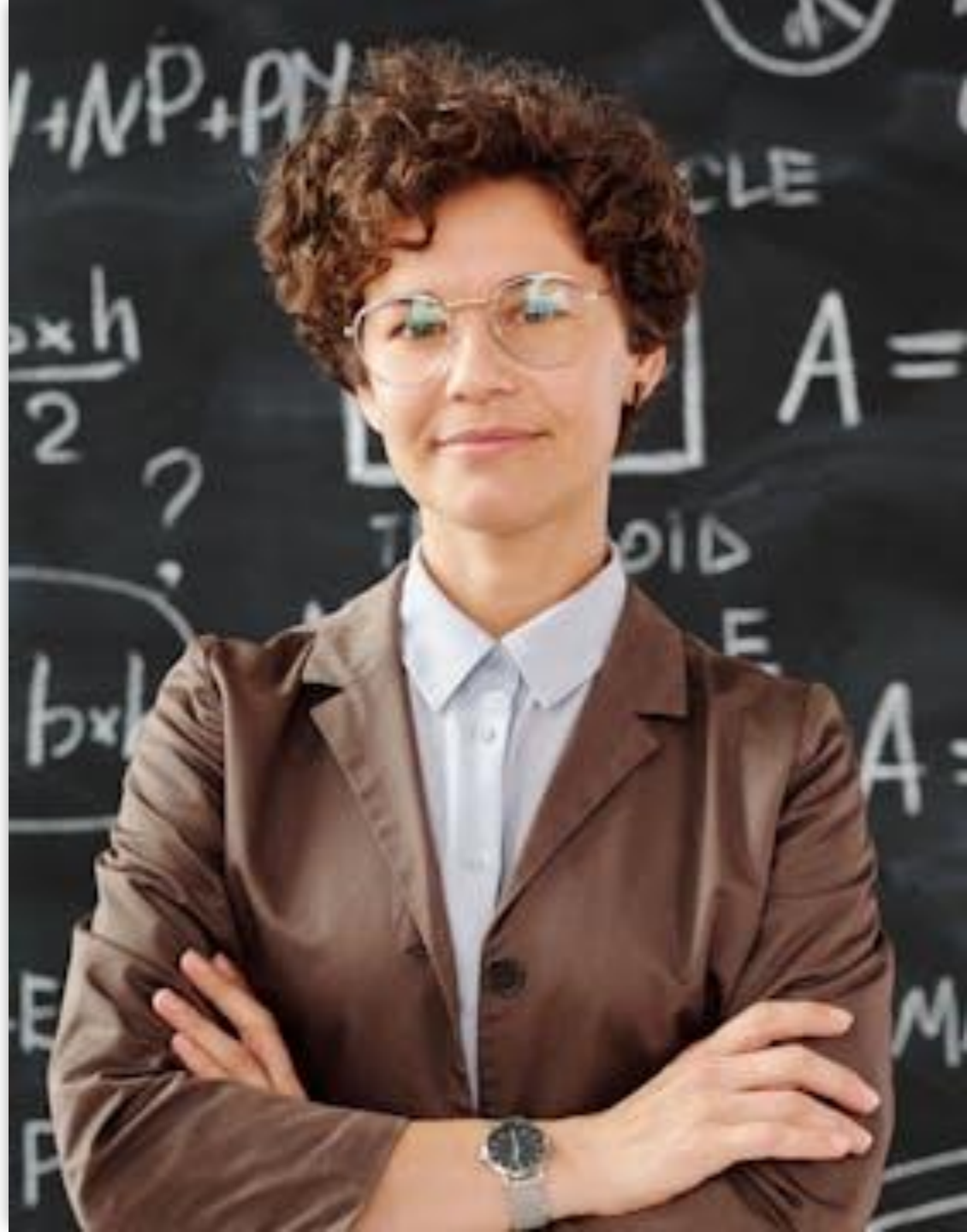


# Gubimo li znanje?

- Stari jezici i pisma
- Drevni jezici poput latinskog, grčkog ili egipatskog
- Stara pisma poput hieroglifa ili klasičnih abeceda
- Kako su sagrađene piramide?
- Stari zanati
- Obrađivanje polja
- Industrijski uređaji
- Svaki novi napredak i novo znanje, gradi se na prethodnom, ali se neka znanja i gube!
- Očuvajmo tradiciju – čuvamo znanje!

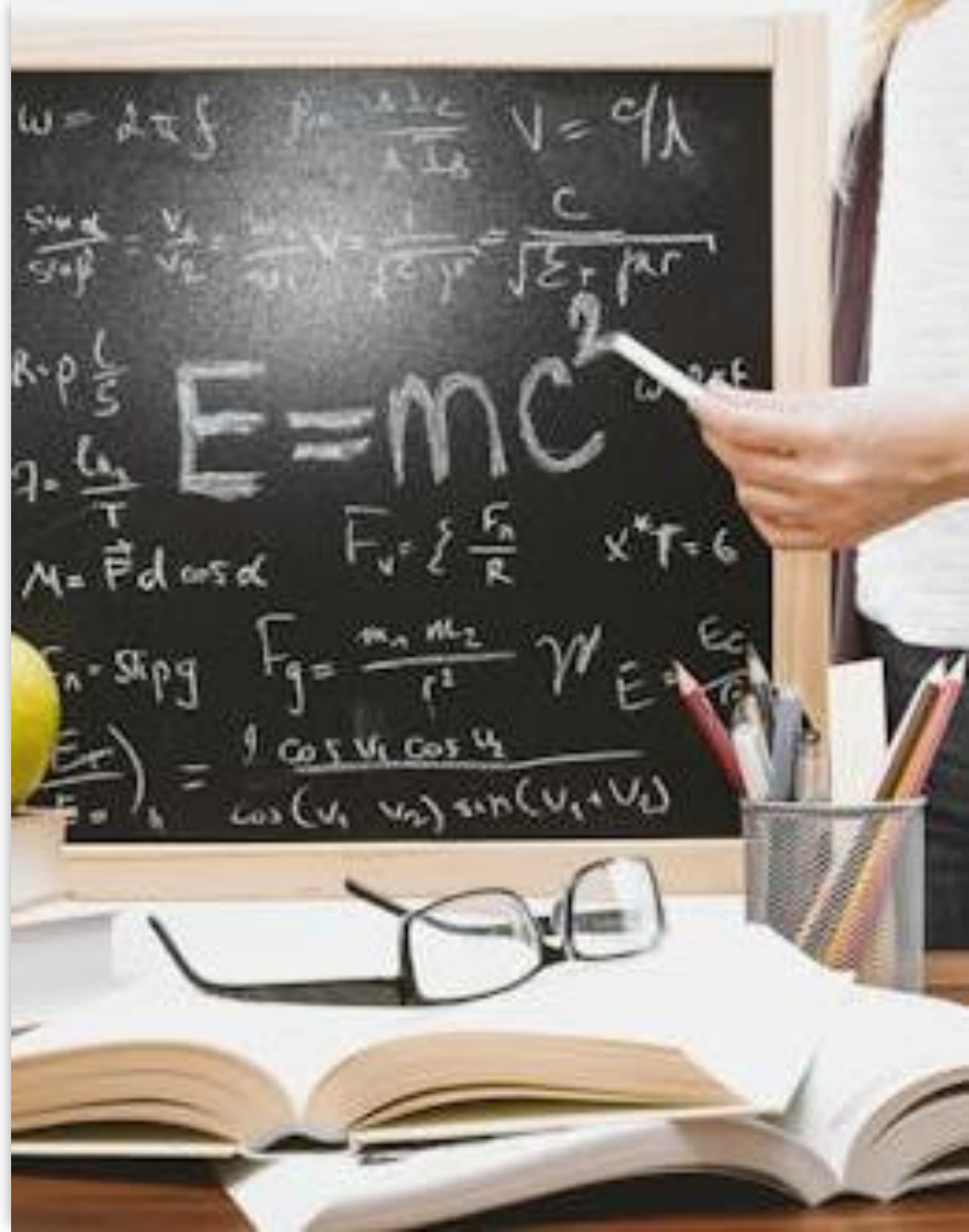
# Važnost učitelja u prijenosu znanja

1. Učitelji su **nositelji znanja**. Oni prenose temeljne koncepte, teorije i vještine na svoje učenike.
2. Učitelji omogućavaju da se znanje prenese s generacije na generaciju.
3. Učitelji oblikuju budućnost. Njihov rad utječe na razvoj mladih uma i njihovu sposobnost da doprinesu društvu.
4. Kroz inspiraciju, podršku i mentorstvo, učitelji potiču učenike da postanu odgovorni građani i lideri.
5. Učitelji prilagođavaju svoj pristup svakom učeniku. Razumiju različite potrebe, stilove učenja i interese.
6. Kroz individualizirano poučavanje, učitelji omogućavaju da svaki učenik ostvari svoj puni potencijal.



# Učitelji – čuvari znanja

1. Učitelji prenose ne samo akademsko znanje, već i **kulturno nasljeđe**. Kroz jezik, tradiciju, umjetnost i povijest, učitelji čuvaju identitet zajednice.
2. Oni su **čuvari priča** o prošlosti i vrijednostima koje oblikuju budućnost.
3. Učitelji inspiriraju učenike da sanjaju velike snove i postignu svoje ciljeve.
4. Njihova strast prema učenju i predanost obrazovanju motivira učenike da istražuju, postavljaju pitanja i razvijaju kritičko razmišljanje.



## Učitelji nositelji svjet(l)a

- Učitelji su most između prošlosti, sadašnjosti i budućnosti.
- Njihov doprinos društvu je neprocjenjiv.

**A**kademika, arheologa, arhitekta, automehaničara, astronauta...  
**B**abica, balerina, bankara, biskupa, biologa, bolničarka, botaničara, brodarka, bravara...  
**C**arinika, cestara, crtača, cvjećarica...  
**Č**asnika, činovnica, čistača...  
**D**akona...  
**D**žezista, džudaša...  
**D**irektorica, dizajnerica, dermatologa, draguljara, domara...  
**E**konomistica, električara, enciklopedista, endokrinologa...  
**Ć**ilimara, čevabdžija...  
**G**imnastičarka, gitarista, glazbenica, glumica, govornika...  
**H**arfstica, hokejaša, humanista, humorista...  
**I**lustratorica, informatičara, inspektorica, istraživačica, izumiteljica...  
**F**ilozofa, fotografkinja, fratarica, frizera, fizičara, fizioterapeutkinja...  
**K**amenorezaca, kardiologa, kemičara, književnica, kozmetičara, krojačica, kuhara...  
**L**aborantica, liječnica, lađara, lovaca, lutkarica...  
**L**jekarnika, lijevača...  
**J**ahačica, jedriličara...  
**M**anekena, mesara, mehaničara, ministrica...  
**N**akladnika, nogometaša, novinarka...  
**N**jegovateljica...  
**Š**aptača, šumara...  
**P**edagoga, pekara, poštara, povjesničara, prodavačica, profesorica, pomoraca, psihijatrica, psihologa...  
**R**ačunovotkinja, ranara, ravnateljica, redateljica, ribara, rudara...  
**S**lastičara, servisera, staklara, stolara, sutkinja...  
**V**atrogasaca, vodoinstalatera, veterinarica, vulkanizera...  
**Z**aštitara, zidara, zlatara, zubarica...  
**Ž**eljezničara, župnika...  
**g**ostitelja, umjetnica, urara, uramljivača...

*i stotinu drugih, časnih, korisnih poziva i zanimanja*

*ne bi bilo da sve njih učitelji(ce)*

*nisu naučili abecedu, pisati, čitati, računati, skitati, pjevati, a prije svega kako biti čestit i plemenit.*





# Hvala na pažnji!

Doc. dr. sc. Ivana Carev

[carev.ivana@gmail.com](mailto:carev.ivana@gmail.com)

[ivana.carev@medils.hr](mailto:ivana.carev@medils.hr)

[ivana.carev@naos-ils.com](mailto:ivana.carev@naos-ils.com)

[Ivana Carev, PhD | LinkedIn](#)

+ 385 91 1678511

Instagram: @art.nscience