

Dan Petre



science cool.



Peste 40% din elevii romani nu detin abilitati de baza pentru participarea in economia globala contemporana (ceea ce OECD numeste "alfabetizare moderna")

Intre 1995 si 2009, evolutia Romaniei in ceea ce priveste performantele elevilor a fost negativa, conform rezultatelor PISA si TIMSS

PISA 2015

Romania, locul 48 din 72 de țări

- un procent ridicat de copii foarte slabi (24.3% dintre elevii români care au dat testul sunt sub nivelul doi din cele şase nivele de performanță)
- un procent scăzut de copii foarte buni (numai 4.3% dintre participanții români sunt ceea ce PISA numește "top performers")
- singurele țări europene cu scoruri mai mici sunt Moldova, Albania și Turcia

Snapshot of performance in science, reading and mathematics

OECD average	493	CABA (Argentina)	475
Singapore	556	Iceland	473
Japan	538	Israel	467
Estonia	534	Malta	465
Chinese Taipei	532	Slovak Republic	461
Finland	531		
Macao (China)	529	Greece	455
Canada	528	Chile	447
Viet Nam	625	Bulgaria	448
Hong Kong (China)	523	United Arab Emirates	437
B-S-J-G (China)	518	Uruguay	435
Korea	516	Romania	435
New Zealand	513		
Slovenia	513	Cyprus ¹	433
Australia	510	Moldova	428
United Kingdom	509	Albania	427
Germany	509	Turkey	425
Netherlands	509		
Switzerland	506	Trinidad and Tobago	425
Ireland	503	Thailand	421
Belgium	502	Costa Rica	420
Denmark	502	Oatar	418
Poland	501	Colombia	416
Portugal	501	Mexico	416
Norway	498		
United States	496	Montenegro	411
Austria	495	Georgia	411
France	495	Jordan	409
Sweden	493	Indonesia	403
Czech Republic	493	Brazil	401
Spain	493		
Latvia	490	Peru	397
Russia	487	Lebanon	386
Luxembourg	483	Tunisia	386
Italy	481	FYROM	384
Hungary	477	Kosovo	378
Lithuania	475	Algeria	376
Croatia	475		
CABA (Argentina)	475	Dominican Republic	332

31/40

Romania ocupa locul 31 din 40 in calitatea sistemelor educationale (luand in considerare expenditure per student, PIB si rate de absolvire), conform Pearson, in 2014



Romania ocupa locul 31 din 40 in calitatea sistemelor educationale (luand in considerare expenditure per student, PIB si rate de absolvire), conform Pearson, in 2014

Romania

K

108/144

Romania ocupa locul 108 din 144 in ceea ce priveste calitatea sistemului educational (un sistem care indeplineste nevoile unei economii competitive) conform World Economic Forum's 2013 Global Information Technology Report





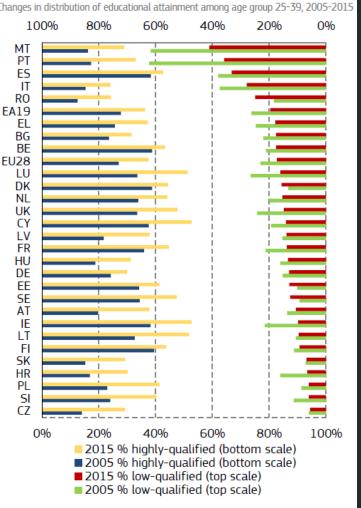


Investitia publica in educatie in Romania este de 2.9% din PIB, adica 1445,5 \$ / elev.



Investitia publica in educatie in Romania este de 2.9% din PIB, adica 1445,5 \$ / elev.

fata de Germania, cu 4,8% din PIB, adica 15667 \$ / elev.



Forța de muncă din România

Unul dintre cele mai mici segmente de forță de muncă înalt calificată din UE

Unul dintre cele mai mai largi segmente de resursă umană slab calificată din UE (Raport Comisia Europeană)

- tinerii 25-39 ani slab calificați: 25%, în 2015 vs. 18% în 2005 (top 5 țări din UE)
- tinerii înalt calificați: 25% (penultima din UE, după Italia)

Economia României suferă de schizofrenie. În același timp caută:

Forță de muncă slab calificată și prost remunerată Forță de muncă înalt calificată și bine remunerată



definiție

21CS pregătesc tinerii pentru a deveni forța de muncă a noii economii ("Knowledge Economy")

21CS pot fi dobândite prin învățare și practică

WAYS OF THINKING

creativity and innovation critical thinking, problem solving, decision making learning to learn, metacognition

WAYS OF WORKING

communication collaboration

TOOLS FOR WORKING

information literacy ICT literacy

LIVING IN THE WORLD

citizenship (local and global life and career) personal & social responsibility

(including cultural awareness and competence)



evoluție

Top 10 skills

in 2020

- 1. Complex Problem Solving
- 2. Critical Thinking
- 3. Creativity
- 4. People Management
- 5. Coordinating with Others
- 6. Emotional Intelligence
- 7. Judgment and Decision Making
- 8. Service Orientation
- 9. Negotiation
- 10. Cognitive Flexibility

in 2015

- 1. Complex Problem Solving
- 2. Coordinating with Others
- 3. People Management
- 4. Critical Thinking
- 5. Negotiation
- 6. Quality Control
- 7. Service Orientation
- 8. Judgment and Decision Making
- 9. Active Listening
- 10. Creativity





Source: Future of Jobs Report, World Economic Forum

Source: Future of Jobs Report, World Economic Forum



Science. Technology. Engineering. Mathematics

Trăim într-o lume în care mai puțin de 1% din indivizi înțeleg principiile pe baza cărora funcționează tehnologiile pe care le folosesc zilnic:

Cum funcționează un procesor? Cum stă un pod în picioare? Cum funcționează cutia de viteze a automobilului?

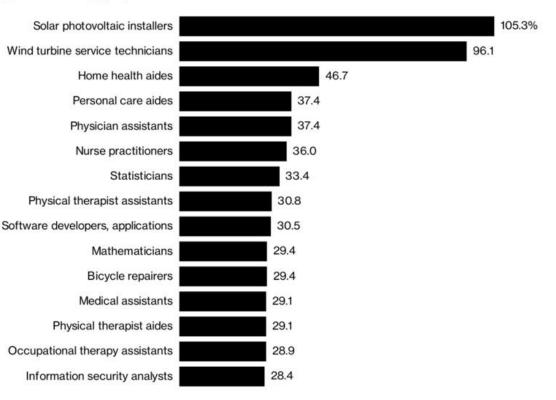


traducere în joburi

The Fastest-Growing Occupations

Healthcare support and practitioner jobs account for 8 of the 15 projected fastest-growing occupations in the U.S. from 2016 to 2026

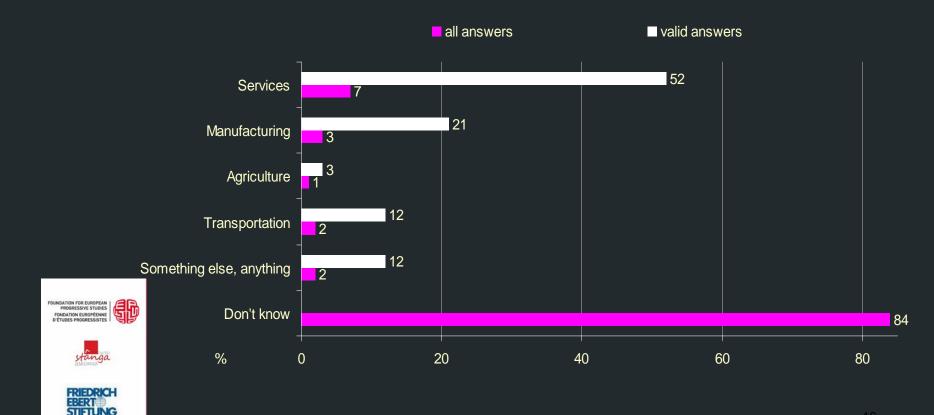
Percent change, projected 2016-26



Meanwhile, in Romania

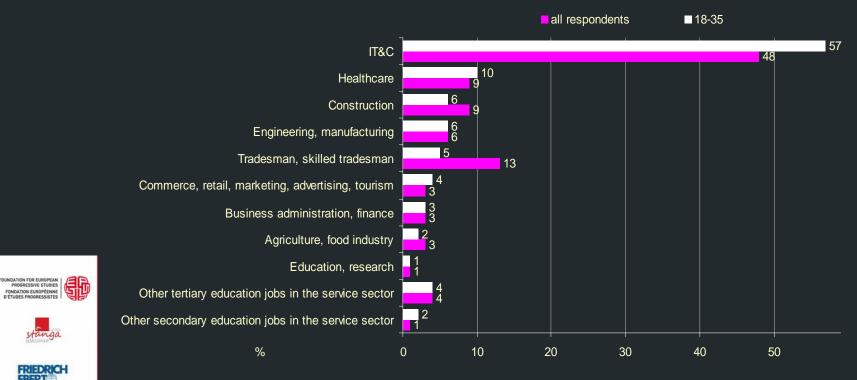
- 🖌 190.000 de absolvenți ai universităților sunt pregătiți pentru domenii fără legătură cu piața muncii
- **80%** dintre absolvenți lucrează în alt domeniu decât cel pentru care s-au pregătit (Aracis, 2012)
- 74% persoane cu studii superioare susțin că ar fi ales o altă profesie dacă în timpul liceu lui ar fi avut acces la consiliere vocațională
 - peste 800 elevi sunt arondați la 1 singur consilier școlar iar majoritatea elevilor nu beneficiază de nici un fel de consiliere vocațională

What job, occupation or field of work do you wish to have in the future?



16

What professions, occupations, jobs or field of work will be the most in demand on the labor market? (first choice)



Note: 28% of all respondents don't know

17

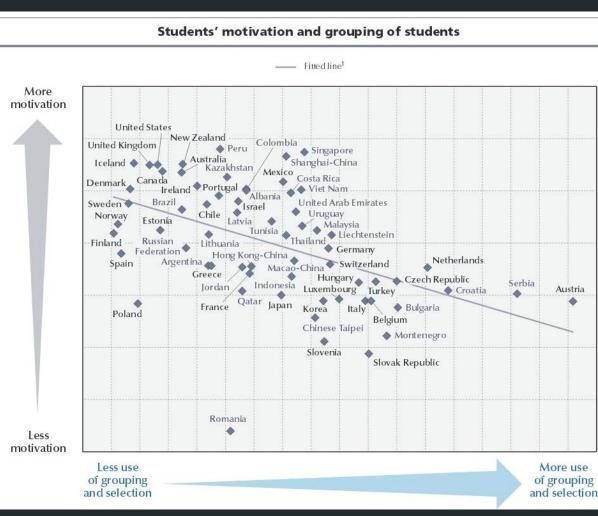


1. Motivația

Studiul PISA Drive and Motivation:

- Perseverența scade
- Interesul către Problem Solving scade
- Locul Controlului se mută către exterior





2. Măsurare constantă & dezvoltare 21st century skills

- În Universități și școli profesionale (învățământ dual)
- "Poți îmbunătăți doar ce poți măsura"

3. Orientare vocațională

- În Universități și școli profesionale (învățământ dual)
- Prin consiliere școlară sau teste vocaționale online/apps

4. Implicarea asociațiilor profesionale

Programul AcademIAA al IAA Romania (marcom, industrii creative) în parteneriat cu universități de marketing și comunicare:

- ASE
- FJSC/UB
- FCRP/SNSPA

TO BE CONTINUED