

# Kompetenču pieeja mācību satura apguvei: ko tas nozīmē skolotājam?

**Dr. Dace Namsone**

VISC seminārs

20.10.2016.

# Domāsim par to, ko varam darīt jau šodien

- *Kādas darbības klasē veic skolotājs, lai skolēna mācīšanās rezultāts būtu kompetence?*
- *Kādas prasmes nepieciešamas skolotājiem?*
- *Kā iespējams noskaidrot, vai skolotājiem ir vajadzīgās prasmes?*
- *Ko varam darīt pašvaldībā un katrā skolā, lai pilnveidotu skolotāju prasmes?*
- *Ko skolām un IP piedāvā LU SIIC?*

# SKOLOTĀJIEM SKOLU VADĪTĀJIEM PAŠVALDĪBĀM

## DARBSEMINĀRI

Ķīmijas, fizikas, bioloģijas,  
matemātikas un dabaszinību  
skolotājiem.

## MĀCĪŠANĀS SKOLAS VIDĒ

- Ilgtermiņa sadarbība starp vienas pašvaldības skolām un centra ekspertiem; ekspertīze.
- Grupas savas profesionālās darbības izpētei un uzlabošanai.
- Nodarbības vienas skolas pedagogiem savā skolā.
- Nodarbības skolu direktoriem un/vai direktoru vietniekiem uz rezultātu virzīta mācību procesa īstenošanā.

## INDIVIDUĀLA PIEEJA

Centrs piedāvā individuālas  
metodiskas konsultācijas un  
atbalstu skolotājiem centra  
telpās katru otrdienu plkst.  
16.00 - 18.00.

# PĒTNIECĪBA



UZ REZULTĀTU VIRZĪTS  
MĀCĪBU PROCESSS



INOVATĪVA SKOLOTĀJU  
PROFESIONĀLĀ PILNVEIDE



INOVĀCIJAS UN PROBLĒMAS  
DABĀSZINĀTNU UN  
MATEMĀTIKAS DĪDAKTIKĀ



PĒTNIECISKĀ PIEEJA  
MĀCĪBU PROCESĀ



MĀCĪBU SATURA UN MĀCĪBU  
LĪDZEKĻU ATTĪSTĪBAS  
PROBLĒMAS



AGRĪNA SKOLĒNU INTERESES  
UN TALANTU ATTĪSTĪŠANA



"PRĀTNIĒKU LABORATORIJA"  
eksperimenti un mācības  
dabaszinātnēs, matemātikā,  
datorikā



Virtuāls konkurss skolēniem  
interneta vietnē [www.dzm.lu.lv](http://www.dzm.lu.lv),  
dalība starptautiskajā  
dabaszinātņu olimpiādē

## SKOLĒNIEM



Aizraujošas  
nometnes skolas  
brīvlaikos



Uzņēmējdarbības simulācija  
- zinātņu ietilpīgās ražošanas  
spēle "FABRIKANTS"

# Matemātika 3.klase

## 1.uzdevums

<b>Skola D</b>	100	100	100	66,7	77,8	88,9	100	55,6
<b>Skola E</b>	75	40,6	96,9	65,6	68,8	90,6	84,4	78,1

# 1.uzdevums

*Testā apvelc pareizās atbildes burtu!*

*1.1. Par cik pasaku grāmatu ir vairāk nekā vārdnīcu?*

*a)par 3 ; b)par 18; c)par 15*

*1.3.Izteiksmē  $45 : 5 = 9$  skaitlis 9 ir*

*a)dalījums; b) dalāmais; c)dalītājs*

*1.5. Annas klasē ir divreiz vairāk zēnu nekā meiteņu.  
Klasē ir 8 meitenes.*

*Kāds ir zēnu un meiteņu kopējais skaits klasē?*

*a)16; b)24; c)18*

**9. uzdevums (6 punkti).**

***Tukšajās rūtiņās ieraksti skaitļus tā, lai triju skaitļu summa visos virzienos (gan horizontāli, gan vertikāli, gan pa diagonāli) būtu 33!***

8	13	
		14



## Matemātika 3.klase 9.uzdevums

<b>Skola D</b>	44,4	22,2	22,2	33,3	33,3	22,2
<b>Skola E</b>	75	46,9	43,8	46,9	53,1	46,9

# SALĪDZINĀJUMS MĀCĪBU SATURA REFORMĀS

## IZVĒLĒTI KRITĒRIJI

**MĀCĪBU SATURA ASPEKTI  
2006**

**CAURVIJU  
KOMPETENCES 2016**

**MĀCĪŠANĀS UN PRAKTISKĀS  
DARBĪBAS ASPEKTS**

**MĀCĪŠANĀS MĀCĪTIES**

**MĀCĪŠANĀS MĒRĶI  
ATGRIEZENISKĀ SAITE**

**ANALĪTISKI KRITISKAIS  
ASPEKTS**

**PROBLĒMRISINĀŠANA,  
ANALĪTISKĀ UN  
KRITISKĀ DOMĀŠANA**

**KOGNITĪVĀS DARBĪBAS  
LĪMENIS**

**PAŠIZPAUSMES UN  
RADOŠAIS ASPEKTS**

**IDEJU, INOVATĪVU  
RISINĀJUMU RADĪŠANA**

**SOCIĀLAIS UN SADARBĪBAS  
ASPEKTS**

**SADARBĪBA UN  
LĪDZDALĪBA**

**SADARBĪBAS IESPĒJAS**

**MATEMĀTISKAIS ASPEKTS**

**DIGITĀLĀ KOMPETENCE**

**INFORMĀCIJAS  
TEHNOLOĢIJU LIETOJUMS**

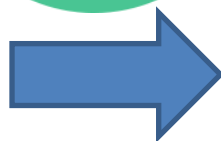
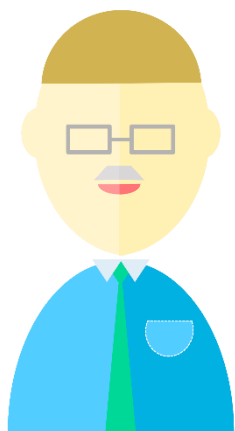
# Kompetence

ir indivīda spēja kompleksi lietot zināšanas, prasmes un paust attieksmes, risinot problēmas mainīgās reālās dzīves situācijās.



***Kādas darbības klasē veic skolotājs, lai skolēna mācīšanās rezultāts būtu kompetence?***

- Produktīvi uzdevumi, situāciju analīze, projekti – dziļa mācīšanās
- Dažādi konteksti, daudzveidīgas situācijas – pārnesuma veidošanas pieredze
- Darbs grupās, saruna - iesaistīšanās
- Jēgpilna atgriezeniskā saite par mācīšanos – mācīšanās apzināšanās
- ...



TRADICIONĀLAIS MĀCĪŠANĀS MODELIS

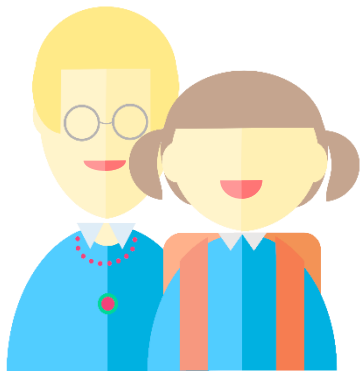
# Rezultāts

## Trauslas, nenoturīgas zināšanas

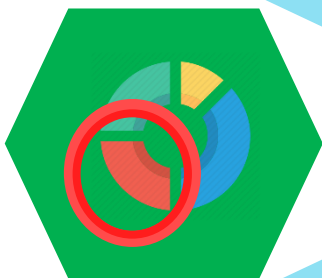
- Fragmentāras
- Inertas, kūtras
- Naivas
- Rituālas

## Dziļa izpratne

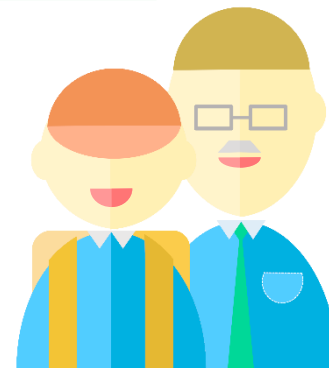
- Izskaidro
- Sniedz piemērus
- Lieto
- Salīdzina, pretstata
- Vispārina
- ...
- */Gardner, Perkins/*



**FORMATĪVĀ  
VĒRTĒŠANA**



**SUMMATĪVĀ  
VĒRTĒŠANA**



**DZILĀS MĀCĪŠANĀS MODELIS**



# Akcentu pārbīde

- No zināšanām **uz zināšanu lietošanu daudzveidīgās situācijās un kontekstos!**
- No gatavu zināšanu nodošanas un atprasīšanas **uz jautāšanu, sarunu, diskusiju...**
- No frontāla procesa **uz sadarbību!**
- No tikai summatīvās vērtēšanas **uz jēgpilnu atgriezenisko saiti par mācīšanās procesu**
- ...

***Kādas kompetences (prasmes)  
nepieciešamas skolotājiem?***

*/lai veiktās darbības stundā izraisītu skolēnu  
darbības, kuras rezultētos kompetencē/*

# Skolotāja prasmes

## Vadīt mācīšanos

- Prot izvēlēties izvirzītajam mērķim atbilstošus mācību paņēmienus.
- Prot veidot produktīvas mācību aktivitātes.
- Prot panākt, ka ikkatrs skolēns iesaistās sarunā, diskusijā.
- Prot iesaistīt skolēnus jēgpilnā IKT rīku izmantošanā.
- Prot īstenot formatīvās vērtēšanas paņēmienus, nodrošināt atgriezenisko saiti.
- Prot ...

## Analizēt un reflektēt

- Prot nodrošināt atgriezenisko saiti mācību procesā.
- Prot analizēt savu novadīto stundu.
- Prot analizēt savu un citu kolēģu darbu un pastāstīt par to.
- Prot ...

## Sadarboties

- Prot organizēt sadarbību starp skolēniem klasē.
- Iesaistās skolotāju ilgtermiņa mācībās sadarbojoties.
- Sadarbojas ar kolēģiem skolā un ārpus skolas.
- Sadarbojas ar vecākiem.
- Prot ...

# Skolotāja prasmes

Apakškompetences	ES (Hattie)	Prasmes darbībā
<b>PCK mācību priekšmetā</b>		
<b>MĀCĪŠANĀS VADĪŠANA</b> (teorija, pieejas, prasmes darīt – „tehnika”...)	0.74	PRODUKTĪVAS MĀCĪBU AKTIVITĀTES
		KATRA SKOLĒNS IESAISTĀS
	0.67	SKOLĒNU METAKOGNITĪVĀS STRATĒGIJAS DARBINĀŠANA
		SKOLĒNU IESAISTE IT RĪKU IZMANTOŠANĀ
		...
		...

# JAUTĀJUMI

- *Vai skolotājiem ir vajadzīgās kompetences (prasmes)?*
- *Ko skolotāji domā par to, vai viņiem ir šīs kompetences (prasmes)?*
- *Kā par to var pārlicināties?*

***Kā iespējams noskaidrot, vai skolotājiem ir vajadzīgās prasmes?***

# Skolotāju prasmes iespējams vērtēt...

	<b>Sasniedzamā rezultāta komunicēšana</b>
<b>0</b>	Skolotājs nedara zināmu stundas sasniedzamo rezultātu vai tas notiek formāli, skolēniem nesaprotami
<b>1</b>	Skolotājs izvirza labi noformulētu mērķi, bet nepārlicinās, vai skolēniem tas ir saprotams
<b>2</b>	Skolotājs izvirza mērķi skolēniem saprotamā valodā un pārlicinās, vai skolēniem tas ir saprotams
<b>3</b>	Skolotājs izvirza mērķi un skaidrus snieguma kritērijus, pārlicinās, vai skolēniem tas ir saprotams
<b>4</b>	Skolēni iesaistās mērķu formulēšanā, precizēšanā, koriģēšanā

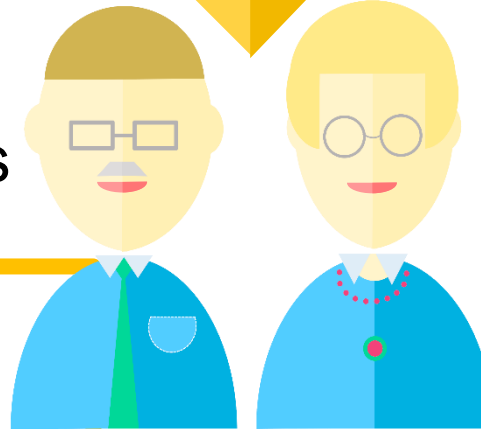
# TRADICIONĀLĀ

NEEFEKTĪVI/EFEKTĪVI  
ĪSTENO

NAV REZULTĀTA REPRODUKTĪVS



REZULTĀTS



# DZIĻĀ

NEEFEKTĪVI/EFEKTĪVI  
ĪSTENO

NAV PRODUKTĪVS PRODUKTĪVS



REZULTĀTS

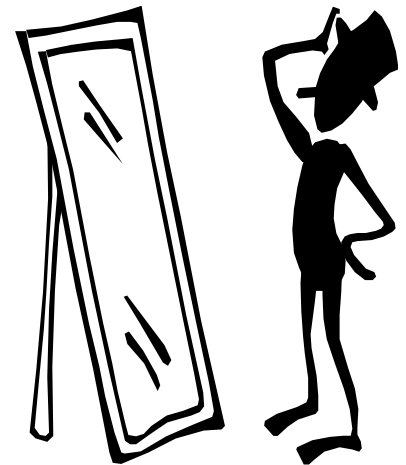


**Kritēriji****Neefektīva  
mācīšana****Efektīva mācīšana****Skolēnu skolotāju  
attiecības***Pārāk liela skolēnu  
autonomija**Partnerība***Mācību uzdevumi***Īstermiņa uzdevumi vienā  
mācību priekšmetā**Kompleksi, integrēti, ilgtermiņa dziļas  
mācīšanās uzdevumi***Mācīšanās mērķi***Nav skaidri mācīšanās  
mērķi un snieguma  
kritēriji**Dziļas mācīšanās uzdevumi ar  
skaidriem mērķiem un skaidri  
definētiem instrumentiem, kā mērīt  
sasniegto***Skolotāja kontrole/  
partnerība***Pārāk liela skolotāja  
kontrole**Pakāpeniski tiek būvēta skolēna  
kapacitāte vadīt savu mācīšanos; ir  
izvēles iespēja***Atgriezeniskā saite***Neefektīva AS vai  
nobeiguma vērtēšana**Pastāvīga, efektīva AS, formatīvā  
vērtēšana pret izvirzītajiem mērķiem**/ adaptēts No NPDL/*

# *Kāds mācību process ir neefektīvs?*

- *nav skaidri mācīšanās mērķi un snieguma kritēriji*
- *neefektīva AS*
- *lieto IT mācību satura atsegšanai un informācijai*
- *pārāk liela skolēnu autonomija*
- *īstermiņa nesaistīti uzdevumi (vienā mācību priekšmetā)*
- *pārāk liela skolotāja kontrole*
- *...*

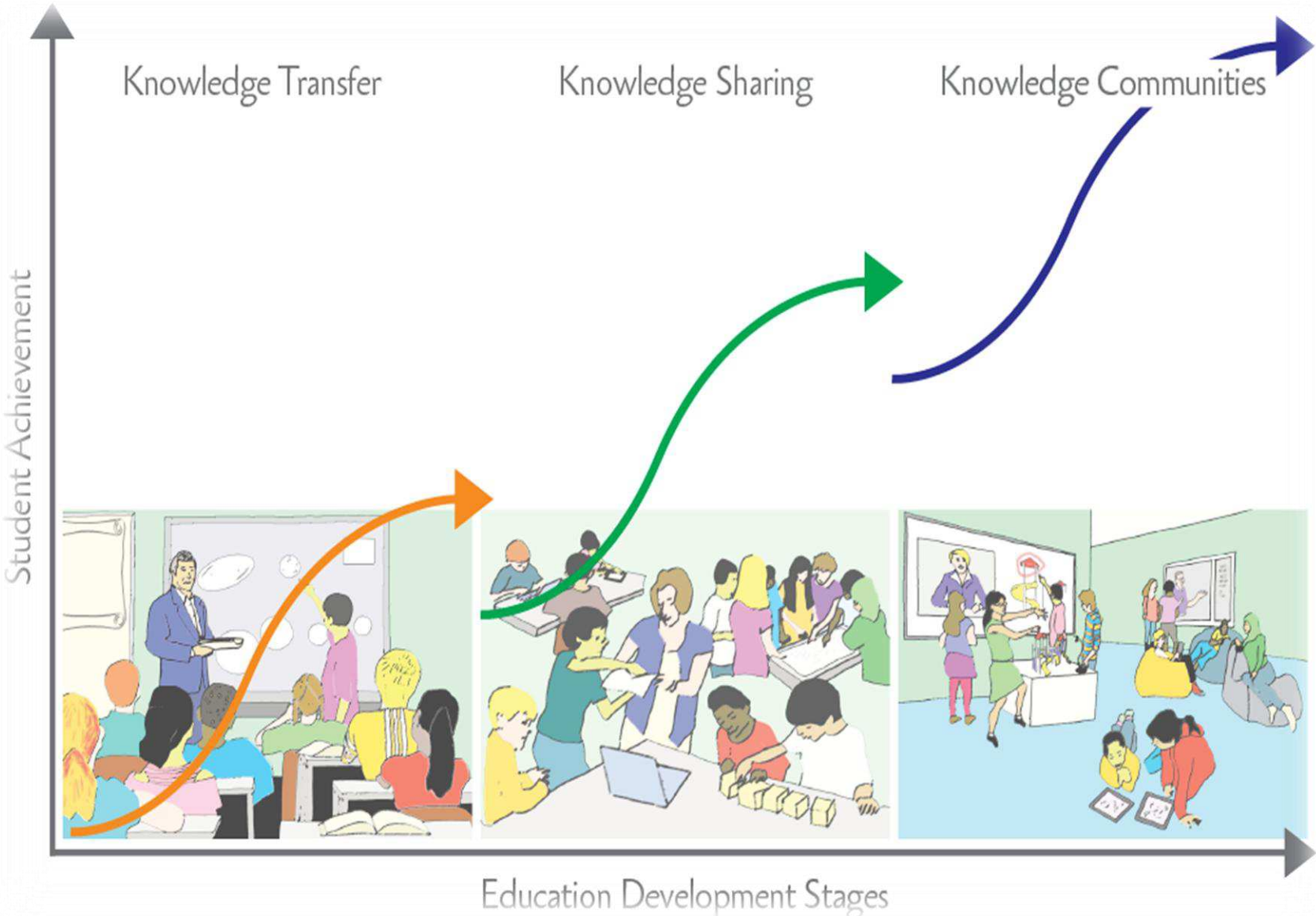
*/ adaptēts no NPDL, 2015/*



***Ko varam darīt pašvaldībā un katrā skolā,  
lai pilnveidotu skolotāju prasmes?***

- ✓ atbalsts katram individuālam skolotāju*
- ✓ skolotāju sadarbība*

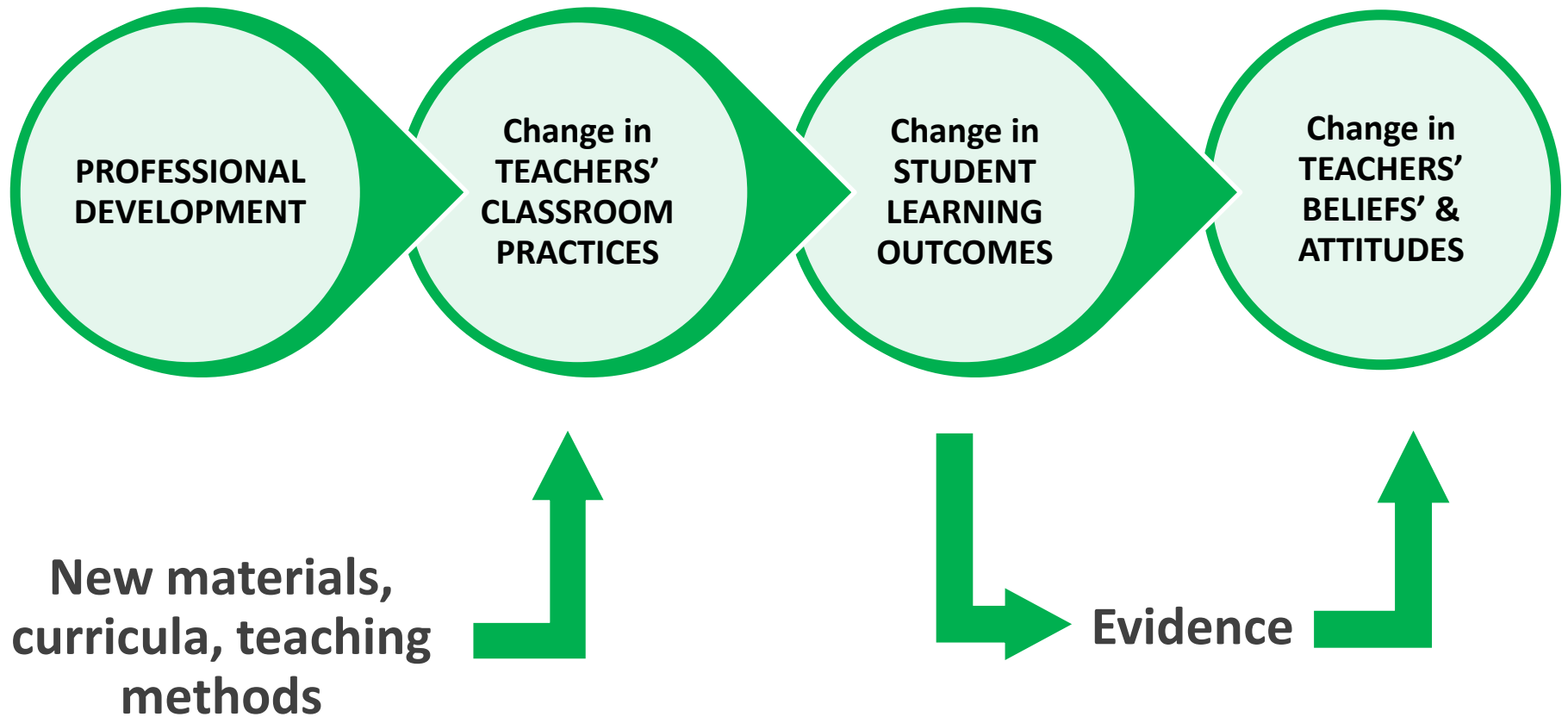
# Profesionālais ceļš */Wynn J./*



# *Kādā līmenī panākt ietekmi?*



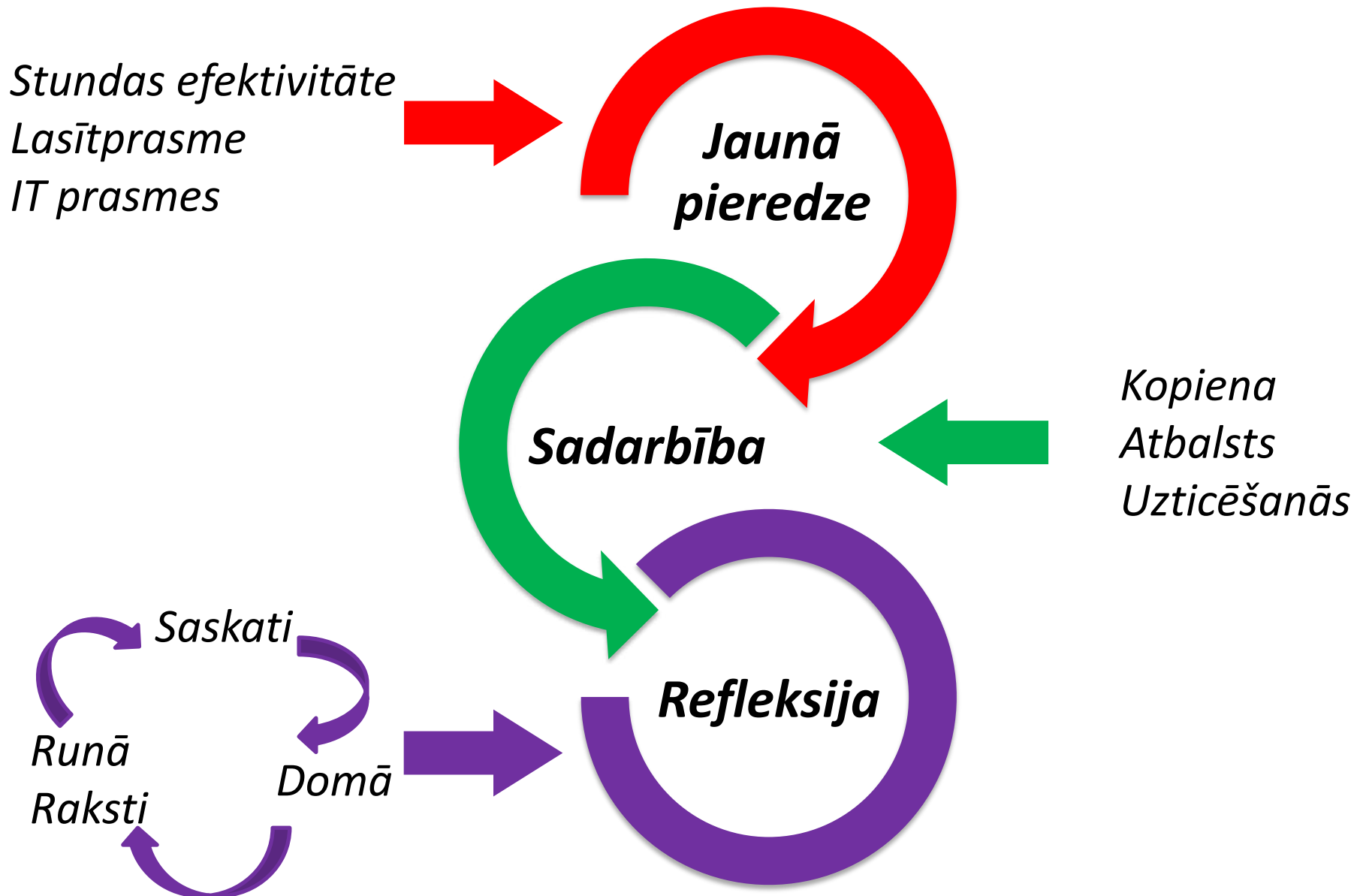
# Model for teacher change (Guskey, 2002)



## **Kādas PP formas panāk ietekmi uz praksi?**

- *Darbnīca ar savstarpēju stundu vērošanu*
- *Mācīšanās kopā radot*
- *Savas profesionālās darbības izpētes grupas*
- *Visi skolas skolotāji mācās kopā*
- *Eksperts klasē*
- *...*

# Skolotāju mācīšanās modelis





# Skola kā mācīšanās kopiena – kāpēc to vajag, kā tas izskatās, kā to iedibināt

- Skaidru, konkrētu un reāli izmērāmu mērķu izvirzīšana un atgriezeniskās saites došana ikvienam
- Atbalsts individuālam skolotājam, palīdzot skolotājiem apgūt nepieciešamās prasmes
- Skolotāju sadarbība, t.sk. stundu savstarpējai vērošanai, plānošanai, analīzei, ...

## Pārmaiņu iniciatori

- Analizē situāciju un saprot vajadzībass
- Formulē mērķus un uzdevumus
- Iesaista skolas skolotājus, skolēnus, vecākus

## Skola kā mācīšanās kopiena

- Kopā mācās
- Stundās iet cits pie cita
- Kopā plāno, analizē stundas
- Savā starpā nodrošina atgriezenisko saiti

## Skolas vadītājs kā pārmaiņu līderis

- Izvirza sasniedzamus mērķus
- Organizē pieredzes apmaiņu
- Organizē sadarbību visos līmeņos
- Sniedz atbalstu
- Iesaistās kopīgajās mācībās

**Paldies par uzmanību !**

[dace.namsone@lu.lv](mailto:dace.namsone@lu.lv)