




Bioloģijas izglītības standartu pedagoģiskie aspekti

asoc.profesore Rudīte Andersone
LU Pedagoģijas un psiholoģijas fakultāte

Bioloģija pamatizglītības satura jomā *Tehnoloģiju un zinātņu pamati*

| | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|--------------|-------------------|---------------|--------------|
| | | | | Informātika | | | | |
| Dabaszinības | | | | | | | Ķīmija | |
| | | | | | | | Fizika | |
| | | | | | | Bioloģija | | |
| | | | | | | Ģeogrāfija | | |
| Matemātika | | | | | | | | |
| 1.kl. | 2.kl. | 3.kl. | 4.kl. | 5.kl. | 6.kl. | 7.kl. | 8.kl. | 9.kl. |




Bioloģija vidējās izglītības satura jomā *Matemātika, dabaszinības un tehniskās zinības*

- Matemātika;
- Lietišķā informātika,
- Fizika (arī astronomija), ķīmija,
bioloģija, veselības mācība un
**dabaszinības (fizika, ķīmija,
bioloģija)**

Obligātie mācību priekšmeti izglītības programmu virzienos

| Vispārizglītojošajā | Humanitārajā un sociālajā | Matemātikas, dabaszinātņu un tehnikas | Profesionālajā |
|---|--|--|---|
| Ģeogrāfija; dabaszinības vai fizika, ķīmija, bioloģija , veselības mācība; mūzika vai kultūras vēsture | Filozofija; ģeogrāfija; psiholoģija; politika un tiesības; dabaszinības (fizika, ķīmija, bioloģija) ; mūzika vai kultūras vēsture | matemātika; ģeogrāfija vai filozofija; fizika (arī astronomija); ķīmija; bioloģija , veselības mācība; mūzika vai kultūras vēsture | Ģeogrāfija; psiholoģija; politika un tiesības; dabaszinības (fizika, ķīmija, bioloģija) ; mūzika vai kultūras vēsture; mācību priekšmeti ar praktisku ievirzi |

- 
-
- **Mācību mērķis** – ideāls priekšstats par gaidāmo mācīšanas un mācīšanās rezultātu, kas balstīts uz skolēnu vecumposma attīstības likumībām un mācību satura apjoma un dziļuma vienotību.

Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000.




Mērķis pamatizglītības standartā (2005)

- Pilnveidot skolēnu izpratni par dabas vienotību,
- **sekmēt līdzatbildīgas attieksmes veidošanos** vides un veselības saglabāšanai un uzlabošanai, izzinot bioloģiskās sistēmas un likumsakarības dabā.



Mērķis vidējās izglītības standartā (projekts, 2006)

- Pilnveidot dabaszinātnisko izpratību par organismu daudzveidību, uzbūvi, funkcijām, procesiem un likumsakarībām dabā, veicinot **skolēnu līdzatbildīgu attieksmi** sabiedrības ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanā.



Pedagoģijas zinātnieks no Lielbritānijas J. Le Metais izglītības programmu mērķus saista ar vērtībām, kas valda attiecīgajā sabiedrībā.

- **Anglijā** – sekmēt skolēnu kulturālo attīstību skolā un sabiedrībā,
- **Korejā** – saglabāt un attīstīt dabisko kultūru,
- **Austrālijā** – veicināt izpratni un interesi par sabalansēti attīstītu un globālu vidi,
- **Austrijā** – mācīties izjust atbildību pret vidi,
- **Spānijā** – sekmēt progresīvu neatkarību no apkārtējās vides,
- **Zviedrijā** – mudināt jaunu cilvēkus saglabāt savu attieksmi kompleksajā realitātē, milzīgajā informācijas plūsmā un ātrajās pārmaiņās.



Latvijas izglītības mērķis

Izglītības mērķis ir radīt ikvienam cilvēkam iespējas veidoties par

- **garīgi un fiziski attīstītu,**
- **brīvu un atbildīgu radošu kultūras personību.**

Latvijas Izglītības koncepcija



Pedagoģiskais mantojums

J.Greste –

- “Audzinātājiem skolā un mājā vajag būt vispirms **skaidrībā par mērķiem**, un tā nu ir vienkārša un saprotama prasība.
- Bet ne mazāk svarīgs ir vēl kas cits: nedrīkst kļūdīties arī **līdzekļu izvēlē**, jo taisni te var slēpties viss neveiksmju cēlonis, ja tās darbā radušās.”



Pedagoģiskais mantojums


- J.A. Students - "***izglītības mērķis ir gudrība***".
- E. Pētersons– "***bērna ievadišana kultūras vērtību pasaulē, attīstot bērņā snaudošos garīgos un fiziskos spēkus, lai izglītotu personību vispārības kalpībai***".



Audzināšana

- Mērķtiecīgi organizēts cilvēkdarbības process, kas virzīts uz sociālās kultūras pieredzes nodošanu no paaudzes paaudzei, uz jaunās paaudzes vērtīborientāciju un pašregulācijas veidošanu un garīguma izkopšanu.
- **Audzināšanas procesā veidojas un attīstās nozīmīga personības attieksme pret cilvēku, cilvēka darbu, kultūras vērtībām, dabu, sabiedrību, valsti.**
- Tas nodrošina iespēju kļūt par pilntiesīgiem sabiedrības locekļiem, pašiem noteikt savu dzīvi, rīcību un būt atbildīgiem par to.


Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000.



Izglītības standarta pamatprasības bioloģijas apguvei pamatizglītībā, kas raksturo skolēnu attieksmes I

Zināšanas un izpratne par bioloģiskajām sistēmām un procesiem


- Zina un ievēro ārstniecības augu vākšanas noteikumus;
- Apzinās, kāpēc jāpazīst un jāaizsargā reti sastopamās augu, sēņu un dzīvnieku sugas;
- Izprot sabalansēta uztura un veselīga dzīvesveida nozīmi cilvēka dzīvē;
- Vērtē dabas aizsardzību reglamentējošo dokumentu nozīmi;
- Apzinās aizsargājamo teritoriju nozīmi bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā;
- Apzinās bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas nozīmi;
- Novērtē cilvēka lomu biotopu daudzveidības saglabāšanā.



Izglītības standarta pamatprasības bioloģijas apguvei pamatzglītībā, kas raksturo skolēnu attieksmes II

Pētniecības darbības pamati bioloģijā

- Ciena dzīvību kā vērtību;
- Izprot drošības noteikumu ievērošanas nozīmi un rīkojas atbilstoši tiem;
- Apzinās pētījumu, novērojumu un eksperimentu nozīmi bioloģijas satura apgūvē;
- Ievēro labas uzstāšanās/prezentācijas noteikumus.



Izglītības standarta pamatprasības bioloģijas apguvei pamatzglītībā, kas raksturo skolēnu attieksmes III

Bioloģija un ilgtspējīga attīstība

- Apzinās patērētāja tiesības izvēlēties kvalitatīvus produktus;
- Ir viedoklis par modificētu organismu izmantošanu pārtikas ražošanā un medicīnā;
- Ir viedoklis par klonēšanu un bioloģisko ētiku;
- Apzinās veselīga dzīvesveida nozīmi, riska faktorus un sekas, rīkojas, lai samazinātu atkarības risku;
- Apzinās dabas vērtību, Latvijas dabas un kultūrvides skaistumu un nozīmīgumu, ir motivēts saudzēt un rūpēties par to;
- Iesaistās bioloģiskās daudzveidības un vides kvalitātes saglabāšanas projektos;
- Novērtē riska situācijas un atbilstoši rīkojas ekstrēmos apstākļos;
- Vērtē sadzīves riska situācijas, ievēro drošības noteikumus un aicina to darīt arī citus;
- Apzinās bioloģijas zināšanu un prasmju nepieciešamību ikdienas dzīvē, veselības saglabāšanā un izglītības turpināšanā.



Secinājumi

- Izglītības mērķi saistās ar attiecīgās sabiedrības vērtībām.
- Gan pamatzglītības, gan vidējās izglītības bioloģijas standartu mērķos ir norādīta **skolēnu līdzatbildīgas attieksmes** pret sevi, citiem cilvēkiem un apkārtējo vidi veidošanās sekmēšana.
- **Attieksmes** veidojas audzināšanas procesā.
- Standartu pamatprasībās bioloģijas apguvei ir atsevišķi izceltas prasības, kas raksturo **skolēnu attieksmju veidošanos**. Tātad dota audzināšanas procesa bioloģijas mācībās ievirze.