



Veselības izglītība starppriekšmetu mācību saturā pamatizglītībā

Metodiskais līdzeklis

Veselības izglītība starppriekšmetu mācību saturā pamatizglītībā

Metodiskais līdzeklis

Metodiskais līdzeklis izstrādāts Eiropas Sociālā fonda projektā "Kompetenču pieeja mācību saturā" (turpmāk – Projekts).

Metodisko līdzekli izstrādāja

Inese Bautre un **Mihails Basmanovs**.

Metodisko līdzekli izvērtēja ārējā eksperte

Gīta Pērkone.

ISBN **978-9934-24-138-3**

Saturs

Ievads	4
Veselīgs uzturs	8
Atkarību izraisošās vielas un procesi	17
Cilvēka organisma uzbūve	21
Veselīga vide	27
Garīgā veselība	33
Seksuālā un reprodūktīvā veselība	42
Pirmā palīdzība	47
PIELIKUMS	50
Papildresursi par veselības izglītības jautājumiem	50

Ievads

Metodiskais līdzeklis ir veidots, lai palīdzētu skolotājiem īstenot Ministru kabineta 2018. gada 27. novembra noteikumos Nr. 747 "Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu un pamatizglītības programmu paraugiem" (turpmāk – standarts) noteiktos plānotos skolēnam sasniedzamos rezultātus ar veselību saistītajā mācību saturā (skatīt <https://likumi.lv/ta/id/303768>).

Metodiskā līdzekļa mērķis ir veicināt veselības izglītības jautājumu apkopojumu pamatizglītības mācību saturā, nodrošinot zināšanu, motivācijas, prasmju un attieksmju kopumu, lai izdarītu vērtējumus un pieņemtu lēmumus ikdienā par veselības aprūpi, slimību novēršanu un veselības veicināšanu.

Latvijā bērnu, pusaudžu un jauniešu veselībratības definīcijas, "konceptuālos modeļus un mērīšanas iespējas" pētījusi Rīgas Stradiņa universitātes Sabiedrības veselības un epidemioloģijas katedras Dr. paed., doc. Inese Stars. Tika adaptēts pārskats par skolēnu veselībratības izpausmēm, ko piedāvā vācu pētniece Janīna Brēdere (*Janine Bröder*, <https://www.researchgate.net/profile/Janine-Broeder>).

Bērnu, pusaudžu un jauniešu veselībratības dimensijas un to veidojošie komponenti

Veselībratības dimensijas	Veselībratības dimensiju veidojošie komponenti
Kognitīvā dimensija	1. Zināšanas: teorētiskās zināšanas par veselību, ķermeni, tā funkcijām, jēdzieni, fakti.
	2. Rakstībratības prasmes: lasīt, rakstīt, rēķināt, runāt, klausīties (var būt gan veselībratības priekšnoteikums, gan pamata komponents).
	3. Sapratne un izpratne: saprast un izprast veselības informāciju, tās nozīmi.
	4. Interpretācija un novērtēšana: interpretēt, filtrēt, novērtēt veselības informāciju, apkopot informāciju no dažādiem avotiem, vērtēt savu ar veselību saistīto uzvedību.
	5. Kritiskā domāšana: analizēt veselības informāciju, apšaubīt to, argumentēt, pieņemt informētus un pamatotus lēmumus, prast rīkoties ar liela apjoma informāciju.
Uzvedības jeb operacionālā dimensija	1. Informācijas meklēšana un piekļūšana informācijai: meklēt, atrast, iegūt veselības informāciju, izmantot jaunās informāciju tehnoloģijas un dažādas informācijas meklēšanas stratēģijas, prast piekļūt ticamiem informācijas materiāliem.
	2. Komunikācija un sadarbība: komunicēt un sadarboties ar citiem cilvēkiem veselības nolūkos, veikt veselības informācijas apmaiņu, iegūt informāciju no dažādām komunikācijas platformām, spēt pastāstīt par sevi un savu veselību. Varbūt gan veselībratības priekšnoteikums, gan pamata komponents.
	3. Informācijas izmantošana: izmantot informāciju ar veselības saistītu lēmumu pieņemšanā, meklēt atbildes uz jautājumiem. Izmantot informāciju, lai praktizētu veselīgu dzīvesveidu un mazinātu veselības riskus, orientēties veselības aprūpes pakalpojumos.
	4. Pilsoniskums: rīkoties ētiski atbildīgā veidā, uzņemties sociālo atbildību, izprast apkārtējo cilvēku veselības vajadzības, aizsargāt vidi, rūpēties par tās drošību. Tolerance pret citu cilvēku veselības problēmām.

Veselībratības dimensijas	Veselībratības dimensiju veidojošie komponenti
Emocionālā un motivācijas dimensija	<p>1. Pašapzinātība un pašrefleksija: atspoguļot sevi, reflektēt par sevi, apzināties savas domas, sajūtas, attieksmes, vērtības, motīvus, pieredzi par veselību, domāt par veselības tēmām no savas perspektīvas, izpētīt savus uzskatus un to ietekmi uz veselības uzvedību.</p>
	<p>2. Paškontrolē un pašregulācija: formulēt ar savu veselību saistītus mērķus atbilstoši savām vajadzībām, vērtībām, interesēm, koncentrēties uz veselības mērķu sasniegšanu.</p>
	<p>3. Pašdarbība (self-efficacy): pārliecība par savām spējām paveikt konkrētus ar veselību saistītus uzdevumus un sasniegt uzstādītos mērķus.</p>
	<p>4. Interese un motivācija: interese par veselības jautājumiem, motivācija līdzdarboties veselības uzturēšanā, vēlme uzņemties atbildību par savu veselību.</p>

(Adaptēts pēc Broeder et al., 2017)

Integrēta un jēgpilna mācīšanās ir svarīgs aspekts jaunajā pieejā mācību satura apgūvē.

Ar veselības jautājumiem saistītais mācību saturs pamatizglītībā ir iekļauts vairākos mācību priekšmetos, piemēram, sports un veselība, dabaszinības, ģeogrāfija, fizika, bioloģija, dizains un tehnoloģijas, sociālās zinības, teātra māksla.

Apgūstot mācību saturu par veselības jautājumiem integrēti, sākot no 1. klases, skolēns pēctecīgi konstruē zināšanas, veido izpratni, attīsta prasmes, stiprina motivāciju un ieradumus, mācās pārnest un izmantot apgūtās zināšanas un prasmes jaunās ar savu un citu veselību saistītajās situācijās.

Mācību procesā liela nozīme ir skolotāju savstarpējai sadarbībai stundu plānošanā un tematu saskaņošanā veselības jautājumos. Mācību priekšmetu skolotāji analizē, kurus jēdzienus un prasmes ir iespējams veiksmīgāk apgūt katrā mācību priekšmetā un kā skolēnu kompleksais sniegums skolā tiek vērtēts procesa noslēgumā. Piemēram, bioloģijā skolēni apgūst anatomisko uzbūvi un fizioloģiskos procesus 7. klases tematā "Kas nodrošina augu un dzīvnieku balstu un kustības?". Savukārt, mācību priekšmetā "Sports un veselība" skolēni apgūs tematu "Kādas fiziskās aktivitātes ir nepieciešamas kaulu un muskuļu sistēmas veselībai?"

Mācību stunda nav vienīgā mācību darba organizācijas forma, ar veselības jautājumiem saistīto mācību saturu var apgūt, arī piedaloties pārgājienos, mācību ekskursijās vai dažādos projektos, veicot pētniecisko vai radošo darbību.

Šajā metodiskajā līdzeklī ietvertas:

- mācību jomu lielās idejas un skolēnam sasniedzamie rezultāti 1.–3. klasei, 4.–6. klasei, 7.–9. klasei saskaņā ar pamatizglītības standartu;
- ar veselību saistīti jautājumi, kas ir iekļauti tematu apgūves norisēs mācību priekšmetu programmu paraugos.

Veselības izglītības starpdisciplinārais mācību satura īstenošanas piedāvājums ietver vairākas mācību jomas.

Teorētiskus pamatus un izpratni skolēni galvenokārt apgūst dabaszinātņu mācību jomā, praktiskās zināšanas un prasmes apgūst un pilnveido tehnoloģiju mācību jomā, savstarpējo attiecību emocionālos, lietīškos un morālos aspektus mācās un stiprina sociālajā un pilsoniskajā mācību jomā, bet veselības un fizisko aktivitāšu mācību jomā, mācību jomā, kā arī kultūras izpratnes un pašizpaušmes mākslā mācību jomā lieto apgūto, lai sagatavotos un piedalītos fiziskajās un radošajās aktivitātēs.

Veselības izglītības starpdisciplinārais mācību saturs pamatizglītībā

Temati	Vecumposms	Dabaszinības (1.-6. klasē)	Bioloģija (7.-9. klasē)	Fizika (8.-9. klasē)	Sports un veselība	Dizains un tehnoloģijas/ Datorika	Sociālās zinības	Teātra māksla
Veselīgs uzturs	1.-3. klase	X			X	X		
	4.-6. klase	X			X	X		
	7.-9. klase		X		X	X		
Atkarību izraisošās vielas un procesi	1.-3. klase	X			X	X		
	4.-6. klase	X			X	X		
	7.-9. klase		X		X	X		
Cilvēka organisma uzbūve	1.-3. klase	X			X			
	4.-6. klase	X			X			
	7.-9. klase		X		X			
Veselīga vide	1.-3. klase	X			X	X		
	4.-6. klase	X			X	X		
	7.-9. klase			X	X	X		
Garīgā veselība	1.-3. klase	X			X		X	X
	4.-6. klase	X			X		X	X
	7.-9. klase		X		X		X	X
Seksuālā un reproduktīvā veselība	1.-3. klase	X			X			
	4.-6. klase	X			X			
	7.-9. klase		X		X			
Pirmā palīdzība	1.-3. klase	X			X			
	4.-6. klase	X			X			
	7.-9. klase		X		X			

Mācību priekšmetu programmu paraugi

<p>Dabaszinības 1.–6. klasei Mācību programmas paraugs</p>	<p>https://mape.gov.lv/catalog/materials/59675567-3C82-4A58-AD5A-DEBBFB6927C8/view?preview=E5CF0396-AFCE-4263-BA53-1CC061CA3084</p>
<p>Bioloģija 7.–9. klasei Mācību programmas paraugs</p>	<p>https://mape.gov.lv/catalog/materials/49F8C13C-BC9B-4AB9-B4CA-E8CEB41898B5/view?preview=A208FBF7-A62A-415B-8CAC-86DDCE610F4A</p>
<p>Fizika 8.–9. klasei Mācību programmas paraugs</p>	<p>https://mape.gov.lv/catalog/materials/2B2B6FA3-96AD-48CE-A453-EF519E8611FB/view?preview=9E9D5A74-F455-4B88-89AE-3AB695B466E7</p>
<p>Sports un veselība 1.–9. klasei Mācību programmas paraugs</p>	<p>https://mape.gov.lv/catalog/materials/0283EF2D-1B1C-4F82-8B9A-188E2F62CB65/view?preview=98762182-8702-4C06-B940-9C5678389DB6</p>
<p>Dizains un tehnoloģijas 1.–9. klasei Mācību programmas paraugs</p>	<p>https://mape.gov.lv/catalog/materials/5117117E-7783-4807-A084-333D4532FD0D/view?preview=01FB8111-125F-41DB-BB0C-F4C76C0A4B9F</p>
<p>Datorika 1.–9. klasei Mācību programmas paraugs</p>	<p>https://mape.gov.lv/catalog/materials/F13D9D0C-B707-4A2C-8058-93B69EDDA6AF/view?preview=A6B7D305-EE37-4DF7-8EB7-D2677D3C8E95</p>
<p>Sociālās zinības 1.–9. klasei Mācību programmas paraugs</p>	<p>https://mape.gov.lv/catalog/materials/CE4FD2BB-A29B-4FCA-9DC3-4D933493F5DE/view?preview=2D7B2211-DABD-4BB9-BDF3-46BCAF6EE520</p>
<p>Teātra māksla 1.–9. klasei Mācību programmas paraugs</p>	<p>https://mape.gov.lv/catalog/materials/5756B160-ADEE-4C38-A821-91F827F839FF/view?preview=0F814FB8-204A-494C-9AF4-C586DC2455CA</p>

Veselīgs uzturs

Veselīgs uzturs 1.–3. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās		
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes	Tehnoloģiju
Veselīgs uzturs	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots</p> <p><i>D.Li.7.1. Dzīvības procesi, dzīvības uzturēšana</i></p> <p>D.3.7.1.2. Ar faktiem pamato, ka dzīvnieku un augu dzīvības uzturēšanu nodrošina ūdens un gaisa uzņemšana, barības uzņemšana vai ražošana, atkritumu izvadišana, temperatūras uzturēšana</p> <p><i>D.Li.7.5. Veselīgs dzīvesveids</i></p> <p>D.3.7.5.1. Veido ieradumu rūpēties par sava organisma veselību (personīgā higiēna, atbilstošs uzturs, pietiekama fiziskā aktivitāte, miegs) un attīstīšanu, pamato savu veikto darbību nozīmi</p>	<p>F.Li. 3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai</p> <p>F.3.3.6. Stāsta par saviem ikdienas ēšanas paradumiem un spriež par to lietošanu kontekstā ar fiziskām aktivitātēm</p>	<p>T.Li.2. Atbilstošu un drošu materiālu un tehnoloģiju izvēle, to prasmīga izmantošana dod iespēju radīt labākus dizaina risinājumus (produktu un informācijas dizaina, vides risinājumus)</p> <p><i>T.Li.2.2. Pārtikas tehnoloģijas un galda kultūra</i></p> <p>T.3.2.2.1. Nosaka dažādu pārtikas produktu īpašības (krāsa, garša, tekstūra, konsistence), izmantojot savas maņas. Izvēlas atbilstošus, patēriņam drošus produktus, raksturojot pārtikas produktu kvalitāti pēc skolotāja norādījumiem</p> <p>T.3.2.2.2. Nosauc dažas īpašības, ko ēdienam piešķir katra sastāvdaļa un tās daudzums</p> <p>T.3.2.2.3. Pēc skolotāja dotas vienkāršas receptes gatavo veselīgus ēdienus bez termiskas apstrādes, taupīgi un racionāli izmantojot pieejamos pārtikas produktus</p> <p>T.3.2.2.4. Pēc skolotāja norādēm klāj galdu maltītei atbilstoši savai iecerei, izvēlas un lieto vajadzīgos traukus un galda piederumus</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

<p>DABASZINĪBAS mācību priekšmets</p>	<p>2. klase 2. temats “Kāpēc nepieciešama enerģija?” Diskutē, kāpēc cilvēks spēj veikt darbības, secina, ka cilvēki uzņem enerģiju ar pārtikas produktiem.</p> <p>2. klase 4. temats “Kas nepieciešams dzīvajiem organismiem?” Pamato saviem vārdiem, minot faktus, ka cilvēks ir dzīvs organisms. Viņam ir nepieciešama barība, ūdens, vajadzība izvadīt atkritumvielas, gaisma, siltums un mājoklis (piemēram, cilvēkam jāuzņem barība, lai viņš augtu). Ar saviem vārdiem pamato, ka uzņemto barību cilvēks izmanto augšanai un kustībām.</p>
<p>SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets</p>	<p>Fiziskā veselība. <i>Veselīgs uzturs fiziskās sagatavotības uzlabošanai.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ar skolotāja palīdzību plāno ūdens pauzes fizisko aktivitāšu laikā un izvērtē to nepieciešamību atbilstoši savām individuālajām vajadzībām. 2. Ar skolotāja palīdzību noskaidro, kāds uzturs būtu jāuzņem pirms un pēc fiziskajām aktivitātēm; piemēram, noskaidro, kā jūtas fizisko aktivitāšu laikā, ja tās notiek tūlīt pēc ēšanas starpbrīža. 3. Ar skolotāja atbalstu izveido to produktu sarakstu, kurus ieteicams lietot pirms fiziskajām aktivitātēm un pēc tām. 4. Ievēro uztura lietošanas principus pirms un pēc fiziskajām aktivitātēm
<p>DIZAINS UN TEHNOLOĢIJAS mācību priekšmets</p>	<p>1. klase 4. temats “Kā cep maizi? Kā atspoguļo maizes tapšanas ceļu?”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Maizes veidu izpēte 2. Iepazīšanās ar maizes tapšanas ceļu 3. Receptes izpēte 4. Līdzdalība maizes cepšanas procesā <p>2. klase 1. temats “Kā griež šķēlēs un gabaliņos produktus, lai pagatavotu maizītes?”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Temata izpēte, darba plānošana 2. Vingrināšanās maizīšu pagatavošanā 3. Radošo maizīšu gatavošana, prezentēšana, degustēšana, izvērtēšana <p>3. klase 1. temats “Kā dārzeņus un augļus šķiro, mazgā, mizo, skalo un smalcina, lai pagatavotu salātus, uzkodas, dzērienus?”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Augļu un dārzeņu pirmapstrāde un degustēšana 2. Salātu, dārzeņu un augļu plātes un kokteiļu gatavošanas principi 3. Darba plānošana 4. Gatavošana pēc receptes, galda klāšana un degustācija

Veselīgs uzturs 4.–6. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās		
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes	Tehnoloģiju
Veselīgs uzturs	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots</p> <p><i>D.Li.7.1. Dzīvības procesi, dzīvības uzturēšana</i></p> <p>D.6.7.1.1. Skaidro saviem vārdiem dzīvības procesu norisi (barošanās, augšana un attīstība, vairošanās, izvadīšana), novērojot dzīvniekus to dabiskajā vidē, izmantojot IKT un pavairojot un audzējot augus.</p> <p><i>D.Li.7.5. Veselīgs dzīvesveids</i></p> <p>D.6.7.5.1. Rīkojas atbildīgi pret savu un citu veselību, veidojot ieteikumus par dzīvesveida (personīgā higiēna, veselīgs uzturs, fiziskās aktivitātes, dienas režīms, reproduktīvā veselība), kā arī atkarību izraisošo vielu lietošanas ietekmi uz cilvēka veselību, izmantojot dažādu informāciju.</p>	<p>F.Li. 3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai</p> <p>F.6.3.6. Pēta un pēc paša veidotiem kritērijiem izvēlas lietot veselīgu uzturu pirms un pēc fiziskām aktivitātēm</p>	<p>T.Li. 2. Atbilstošu un drošu materiālu un tehnoloģiju izvēle, to prasmīga izmantošana dod iespēju radīt labākus dizaina risinājumus (produktu un informācijas dizaina, vides risinājumus)</p> <p><i>T.Li.2.2. Pārtikas tehnoloģijas un galda kultūra</i></p> <p>T.6.2.2.1. Novērtē pārtikas produktu īpašības un to savstarpējo saderību. Izvēlas atbilstošus, patēriņam drošus produktus, raksturojot pārtikas produktu kvalitāti pēc izskata, krāsas, smaržas, konsistences un sastāva, kas norādīts uz iepakojuma.</p> <p>T.6.2.2.2. Skaidro, kā atšķirtos pagatavotā ēdiena īpašības atbilstoši sabalansētam uzturam, ja tiek mainītas ēdienam pievienotās sastāvdaļas un to daudzums.</p> <p>T.6.2.2.3. Gatavo veselīgus ēdienus pēc dotas vai savas receptes, produktus termiski apstrādājot, taupīgi un racionāli izmantojot pieejamos pārtikas produktus.</p> <p>T.6.2.2.4. Atbilstoši savai idejai veido tematisku ēdienkarti, izvēlas ēdiena noformēšanas un servēšanas veidu un galda klājuma kompozīciju.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

<p>DABASZINĪBAS mācību priekšmets</p>	<p>5. klase 1. temats “Kāda ir dzīvo organismu savstarpējā saistība?” <i>Kas jāievēro cilvēkam, uzņemot uzturu?</i></p> <p>Izpēta savu ēdienkarti noteiktā periodā (dienā, nedēļā), spriež par pārtikas produktu daudzveidību (gaļa, zivis, augļi, dārzeņi, piena produkti, graudaugu produkti u. c.) un secina, ka cilvēks ir visēdājs. Analizē un salīdzina savu ēdienkarti un ūdens dzeršanas paradumus ar veselīga uztura uzņemšanas principiem, izmantojot vairākus informācijas avotus par uztura daudzveidību, patērējamo daudzumu, ēdienreīžu skaitu, ieteicamo ūdens patēriņu diennaktī u. c., izvērtē savus ēšanas paradumus.</p> <p>Izpēta informāciju uz dažādu pārtikas produktu iepakojumu etiķetēm (piemēram, aprēķina cukura vai vārāmā sāls masu nopērkamajā pārtikas produktā, noskaidro, cik lielu masu produkta drīkst patērēt, lai nepārsniegtu ieteicamo sāls vai cukura masu, veido izstādi no produktiem, pievienojot tajos esošo cukura masu).</p> <p>Veido secinājumus par vārāmā sāls un cukura lietošanas normu ievērošanas iespējām.</p>
<p>SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets</p>	<p>Fiziskā veselība. <i>Veselīgs uzturs fiziskās sagatavotības uzlabošanai.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Patstāvīgi salīdzina un novērtē savu pašsajūtu fiziskajās aktivitātēs pēc uztura uzņemšanas. 2. Pēc paša veidotiem kritērijiem izvēlas lietot veselīgu uzturu (produktu daudzveidība, mērenība, sabalansētība) pirms un pēc fiziskas slodzes un pieņem savu veselību veicinošu lēmumu. 3. Lai skolēns patstāvīgi risinātu sev aktuālas problēmas, skolotājs uzdod rosinošus jautājumus, piemēram: “Kāda ir uzņemto produktu nozīme, veicot fiziskās aktivitātes? Kāds uzturs un kāpēc ir jālieto pirms un pēc fiziskās aktivitātes? Cik nozīmīgi tas ir? Pie kādiem secinājumiem nonācām? Kādus risinājumus tu piedāvā? Vai mūsu skolas vide ir veselību veicinoša?”
<p>DIZAINS UN TEHNOLOĢIJAS mācību priekšmets</p>	<p>4. klase 4. temats “Kā lieto garšvielas vārītu un ceptu olu ēdienu pagatavošanā?” <i>Olas uzturā</i></p> <p>Aktualizē, kāpēc ola ir veselīgs produkts. Meklē atbildes uz jautājumu, kā vegānu uzturā tiek aizvietotas olas (uzturvielu ziņā un receptēs – līdzīga rezultāta panākšanai).</p> <p>Noskaidro, kas ir salmoneloze, kā izvairīties no saslimšanas. Mācās salīdzināt un noteikt, kura ola ir svaigāka. Mācās noteikt, kura ola ir vārīta, kura – svaiga. Noskaidro sakarību starp olu vārīšanas laiku un konsistenci. Meklē internetā, receptu grāmatās, žurnālos dažādas receptes, kuru sastāvā ir olas, grupē pa ēdienu veidiem (salāti, zupas, otrie ēdieni, kūkas, cepumi u. c.), pievēršot uzmanību, vai izmantotas svaigas vai vārītas olas, izmantota visa ola, olas baltums vai dzeltenums, kuru putnu olas izmantotas, kādas darbības ar olām tiks veiktas ēdiena gatavošanas laikā. Iepazīstas ar paņēmieniem, kā atdalīt olas baltumu no dzeltenuma. Salīdzina iegūto informāciju. Sadalās grupās, izvēlas ēdienu receptes, kuru galvenā sastāvdaļa ir olas – pildītas olas, omlete ar piedevām</p> <p><i>Garšvielas uzturā.</i> Iepazīstas ar garšvielu veidiem, izmantošanas iespējām (garšai, smaržai, kā krāsviela un ārstniecības līdzekļi) un ieteikumiem garšvielu apstrādei (malšana, grauzdēšana u. c.). Spriež, kuras garšvielas un kā lietot olu ēdienos. Sagatavojas darbam virtuvē. Plāno savu darbu (nepieciešamie produkti, piederumi, veicamās darbības, to secība, pienākumu sadale). Pārrunā drošības un kārtības noteikumus virtuvē.</p>

**DIZAINS UN
TEHNOLOĢIJAS**
mācību
priekšmets

Ēdienu gatavošana.

Mācās cept olas – vēršācis, olu kulteni, olas cepeškrāsnī (suflē trauciņos).

Mācās vārīt olas – cik ilgi vārīt, ko darīt, ja pārvāra, kā pasniegt. Ieteicams pamēģināt vārīt olu bez čaumalas.

Vērtē savas prasmes pēc snieguma līmeņa apraksta.

Pārrunā, ar ko atšķiras ceptas un vārītas olas.

Grupās gatavo pildītas olas pēc receptes.

Eksperimentē, olu pildījuma masai pievienojot dažādas piedevas, garšvielas. Mācās noformēt pildītās olas ar īpaši sagrieztām sastāvdaļām.

Grupās gatavo omletes pēc receptes ar dažādu dārzeņu piedevu. Noformē pagatavotos ēdienus.

Galda klāšana, degustēšana, vērtēšana, prezentēšana

Klāj galdu, izmantojot pagatavotos ēdienus.

Prezentē, salīdzina un izvērtē pagatavotos olu ēdienus.

Novērtē garšvielu pievienošanas rezultātus.

Izvērtē pagatavotos ēdienus no veselīga uztura viedokļa.

Vērtē savu darba procesu un rezultātu pēc snieguma līmeņa apraksta. Salīdzina ar iepriekš veikto prasmju izvērtējumu, secina, vai ir vērojama izaugsme un kas jādara, lai pilnveidotu savas prasmes.

Skolotājs sniedz atgriezenisko saiti par ēdienu gatavošanas procesu un rezultātu (veiksmīgais, vēl pilnveidojamais un ierosinājumi turpmākajam darbam/"Paslavē, Pajautā, Piedāvā")

5. klase 3. temats "Kā veic pirmapstrādi (dažādi smalcina) un termiski apstrādā (cep veidnē, vāra, sautē) dārzeņus un augļus?"

Dārzeņi, augļu uzturā.

Aktualizē dārzeņu un augļu nozīmi uzturā.

Pēta dārzeņus un augļus rūpnieciski ražotos pārtikas produktos, raksturo tos. Novērtē dārzeņu un augļu kvalitāti.

Salīdzina dārzeņu, augļu garšas īpašības, izmantošanas iespējas dažādu ēdienu pagatavošanā.

Atkārto dārzeņu un augļu pirmapstrādes secību. Grupās pēta dažādus dārzeņu apstrādes un smalcināšanas veidus (šķēlītēs, daiviņās, ripiņās), ņemot vērā, kā produkts pēc tam tiks termiski apstrādāts (cepts, sautēts, vārīts), lai nākamajā stundā izmēģinātu un demonstrētu dārzeņu apstrādi un smalcināšanu klasesbiedriem.

Apgūst zināšanas par vitamīnu un minerālvielu saglabāšanu pārtikas produktos apstrādes laikā.

Grupā izvēlas vienkārša ēdiena recepti, kuru praktiski īstenot pēc prasmju demonstrēšanas.

Aprēķina nepieciešamo produktu daudzumu noteiktam personu skaitam

Dārzeņu un augļu pirmapstrāde un termiskā apstrāde

Izmēģina un demonstrē klasesbiedriem (prezentē) dažādus dārzeņu apstrādes un smalcināšanas veidus (sīpolu smalcināšanu, tomātu blanšēšanu).

Demonstrācijā lietotos produktus izmanto viena vai vairāku vienkāršu ēdienu pagatavošanā.

Skaidro tehnoloģisko procesu un pamato darbības.

Gatavo dārzeņu ēdienus un tos pasniedz. Mācās klāt ikdienas pusdienu galdu

Formu izmantošana dārzeņu, augļu ēdienu gatavošanā.

Noskaidro veidņu daudzveidību un tajās gatavojamos dārzeņu, augļu ēdienus.

- Mācās plānot praktisko darbu grupā mācību virtuvē (nepieciešamie produkti, trauki, piederumi; veicamās darbības un pienākumu sadale ēdienu gatavošanā, galda klāšanā, virtuves sakopšanā). Kopā ar skolotāju izstrādā vērtēšanas kritērijus.
- Gatavo dārzeņu vai augļu ēdienu veidnē, piemēram, var gatavot dārzeņu sacepumus, augļu želejas, biezos ķīselus un pasniedz.

**DIZAINS UN
TEHNOLOĢIJAS**
mācību
priekšmets

Galda klāšana, degustēšana, vērtēšana, prezentēšana.

Klāj ikdienas pusdienu galdu, novērtē pagatavotos ēdienus (smarža, izskats, noformējums, garša). Izvērtē ēdiena pagatavošanai noteiktam personu skaitam veiktos aprēķinus un reālo ēdienu daudzumu, iespēju apēst.

Izvērtē savu sniegumu pēc iepriekš izstrādātajiem kritērijiem.

6. klase 3. temats “Kā mainās graudaugu un pākšaugu ēdienu konsistence atkarībā no izmantotā šķidruma daudzuma?”

Graudaugi un pākšaugi, to pārstrādes produkti.

Iepazīstas ar dažādiem graudaugiem un pākšaugiem (paraugiem vai attēliem).

Salīdzina to uzturvērtību.

Noskaidro, kuri graudaugu pārstrādes produkti ir pieejami veikalā.

Pēta informāciju uz produktu etiķetēm: 1) derīguma termiņu, 2) pagatavošanu, 3) sastāvu, 4) uzturvērtību.

Pārrunā produkta etiķetes nozīmi un iespējas praktiski lietot tur atrodamo informāciju

Graudaugu ēdieni latviešu nacionālajā virtuvē un mūsdienās, to gatavošana.

Meklē receptes, izdara secinājumus, kā var izmantot dažādus graudaugu produktus.

Meklē informāciju par latviešu nacionālajiem ēdieniem.

Salīdzina, kuri graudaugu produkti izmantoti nacionālajos latviešu ēdienos un kuri pieejami mūsdienās.

Pēta dažādu biežputru receptes, pievēršot uzmanību šķidrumam, kurš izmantots par pamatu biežputrai, kā arī putraimu un šķidruma attiecībai. Izdara secinājumus par izpētīto (dažādu šķidrumu izmantošanu par pamatu biežputrām; par šķidrajām, biežajām un irdenajām biežputrām, to pasniegšanas veidu – karstas, atdzesētas, irdenas).

Izvēlas biežputras, kuras gatavos. Veido biežputras gatavošanas algoritmu, ņemot informāciju no receptes. Plāno darbu virtuvē (nepieciešamie piederumi, produkti, darba gaita, virtuves sakopšana). Mācās pagatavot biežputras ar dažādām piedevām un izvērtē, kā mainās to garša un enerģētiskā vērtība.

Servē pagatavoto ēdienu, klājot brokastu galdu. Degustē.

Pākšaugu ēdieni latviešu nacionālajā virtuvē un mūsdienās, to gatavošana un servēšana.

Iepazīstas ar svarīgākajiem principiem, kas jāņem vērā pākšaugu pirmapstrādē un termiskajā apstrādē. Informācijā par latviešu nacionālajiem ēdieniem meklē un salīdzina, kuri pākšaugi tajos izmantoti senatnē un kurus pākšaugus izmanto mūsdienās. Veido ēdienkarti un atbilstoši tai plāno ēdienus, darba procesu virtuvē un pienākumu sadali ēdienu pagatavošanā, servēšanā un virtuves sakopšanā.

Gatavo latviešu nacionālos ēdienus no pākšaugiem vai mūsdienās iecienītu ēdienu, kurā izmantoti pākšaugi.

Klāj galdu atbilstoši ēdienkartei. Paskaidro, kurā ēdienreizē izvēlēties pasniegt pagatavoto ēdienu, pamato izvēli.

Prezentē latviešu nacionālos ēdienus no pākšaugiem.

Degustē ēdienu, salīdzina, izvērtē, iesaka uzlabojumus.

Vērtē savu un citu darbu pēc snieguma līmeņu apraksta.

Veselīgs uzturs 7.–9. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās		
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes	Tehnoloģiju
Veselīgs uzturs	<p>D.Li. 7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots</p> <p><i>D.Li.7.1. Dzīvības procesi, dzīvības uzturēšana</i></p> <p>D.9.7.1.1. Salīdzina dažādu dzīvo organismu valstu (dzīvnieku, augu, sēņu) dzīvības procesu norisi (elpošana, vielu izvadīšana, barošanās, vairošanās, vielu transports, organisma regulācija, reaģēšana uz kairinājumu), modelējot, eksperimentējot, izmantojot dažādus informācijas avotus.</p> <p><i>D.Li.7.5. Veselīgs dzīvesveids</i></p> <p>D.9.7.5.1. Rīkojas atbildīgi pret savu un citu veselību, veidojot ieteikumus un secinot par dzīvesveida (uzturs, fiziskās aktivitātes, kaitīgie ieradumi), dienas režīma un vides apstākļu ietekmi uz organisma veselību, izmantojot daudzveidīgos informācijas avotus atspoguļoto informāciju un izvērtējot tās ticamību.</p>	<p>F.Li.3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai</p> <p>F.9.3.6. Analizē sakarību starp enerģiju, ko uzņem ar uzturu, un ikdienas aktivitātēs patērēto enerģiju un, pamatojoties uz dažādiem informācijas avotiem, veido savu uztura plānu saistībā ar fizisko aktivitāšu apjomu.</p>	<p>T.Li. 2. Atbilstošu un drošu materiālu un tehnoloģiju izvēle, to prasmīga izmantošana dod iespēju radīt labākus dizaina risinājumus (produktu un informācijas dizaina, vides risinājumus)</p> <p><i>T.Li.2.2. Pārtikas tehnoloģijas un galda kultūra</i></p> <p>T.9.2.2.1. Novērtē produktu īpašības, to savstarpējo saderību, aizvietošanas un kombinēšanas iespējas. Izvēlas sabalansētu uztura prasībām atbilstošus patēriņam drošus produktus, ievērojot pārtikas produktu kvalitāti.</p> <p>T.9.2.2.2. Skaidro, kā atšķirtos pagatavotā ēdiena īpašības atbilstoši sabalansētam uzturam, ja apstrādes procesā lietotu dažādus apstrādes veidus, tehnikas un mainītu ēdiena sastāvdaļas un to daudzumu.</p> <p>T.9.2.2.3. Gatavo veselīgus ēdienus pēc dotas vai paša izstrādātas receptes, izmantojot dažādas pagatavošanas tehnoloģijas.</p> <p>Plāno nepieciešamo produktu izvēli un daudzumu konkrētam ēdienam, kas paredzēts noteiktam mērķim un atbilstoši individuālajām pārtikas lietošanas vajadzībām.</p> <p>T.9.2.2.4. Izvērtē dažādus ēdiena noformēšanas un servēšanas veidus, galda klājumu kompozīciju veidus, tematiskās ēdienkartes, izvēloties savai idejai, vietai un mērķim piemērotāko un atbilstošāko risinājumu.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

<p>BIOLOĢIJA mācību priekšmets</p>	<p>8. klase 1. temats “Kā barojas organismi?” <i>Kā darbojas cilvēka gremošanas orgānu sistēma, un kā saglabāt tās veselību?</i></p> <p>Pētot informācijas avotus, spriež par sava organisma uzņemtās un patērētās enerģijas atbilstību pilnvērtīgam uzturam.</p> <p>Analizējot ēdienkartes/ēdienu receptes/produktu etiķetes, aprēķina produktu enerģētisko vērtību produkta iepakojumam, spriež par produkta uzturvērtības proporciju attiecībā pret ieteicamo diennakts devu (cik lielu daļu no diennaktī ieteicamā kaloriju daudzuma var uzņemt, apēdot visu produkta iepakojumā esošo apjomu).</p> <p>Argumentēti diskutē par pilnvērtīgu uzturu. Analizē informāciju saistībā ar pārtikas produktu uzglabāšanu, apstrādi, lietošanu, izvērtējot riskus gremošanas orgānu sistēmas veselībai.</p> <p>Veido personiskās higiēnas un uztura uzņemšanas noteikumus gremošanas sistēmas veselībai, prezentē tos.</p>
<p>SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets</p>	<p>Fiziskā veselība. <i>Veselīgs uzturs fiziskās sagatavotības uzlabošanai.</i></p> <p>Patstāvīgi izzina, analizē un izvērtē sakarības starp enerģiju, kas iegūta no uztura, un enerģiju, kas patērēta fizisko aktivitāšu laikā.</p> <p>Izvērtē savus ēšanas paradumus, fizisko aktivitāšu apjomu, dienas režīmu un to ietekmi uz savām darbaspējām un veselību.</p> <p>Piemēram, aprēķina diennakts enerģijas patēriņu (aprēķina enerģijas patēriņu miera stāvoklī un reizina to ar aktivitātes koeficientu). Patstāvīgi analizē kļūdas uztura izvēlē, salīdzina dažādas produktu izvēles un plāno fiziskajām aktivitātēm atbilstošu uzturu.</p> <p>Patstāvīgi pieņem atbildīgus lēmumus, ievēro veselīga dzīvesveida paradumus, lieto savai veselībai atbilstošu uzturu un veic uz veselību orientētas fiziskās aktivitātes.</p>
<p>DIZAINS UN TEHNOLOĢIJAS mācību priekšmets</p>	<p>7. klase 3. temats “Kā termiski apstrādā gaļu un zivis atkarībā no izvēlēta gabala kvalitātes, sagriešanas veida vai samalšanas?” <i>Zivju un gaļas produkti, to kvalitāte</i></p> <p>Aktualizējot tematu, noskaidro, kāpēc jāēd gaļa un zivis, kādas ir to alternatīvas veģetārajā uzturā.</p> <p>Nosaka gaļas un zivju svaigumu pēc dotajām pazīmēm.</p> <p>Raksturo gaļas kvalitāti un izmantošanas iespējas, piemēram, pamato, kāpēc jebkuru gaļas gabalu nevar pagatavot kā karbonādi vai gulašu.</p> <p>Noskaidro, kuras zivis (liesās, vidēji treknās vai treknās) izmanto vārīšanai, kuras – cepšanai u. tml.</p> <p>Veic aprēķinus, cik maksā saldētas zivs fileja (atkausē, sver un aprēķina), salīdzina ar atdzesētas zivs filejas cenu, lai zivs iegādē ņemtu vērā iegūtos secinājumus.</p> <p>Iepazīstas ar sanitāri higiēniskajiem noteikumiem, kas jāievēro, apstrādājot svaigas zivis un gaļu.</p> <p>Skaidro, kāpēc tos nepieciešams ievērot.</p> <p>Meklē un grupē dažādu gaļas, zivju ēdienu receptes, izmantojot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (koplietošanas dokumentus) pēc:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) pagatavošanas veidiem – cepts, vārīts, sautēts u. tml.; 2) ēdiena veidiem – uzkoda, zupa, otrais ēdiens; 3) ēdiena izcelsmes vietas – dažādu tautu ēdieni. <p>Iegūto informāciju vēlāk izmanto, grupās vienojoties par ēdieniem, kuri tiks gatavoti vingrināšanās uzdevumā, kā arī svētku pusdienu gatavošanai temata noslēgumā.</p>

**DIZAINS UN
TEHNOLOĢIJAS**
mācību
priekšmets

Dažādu tautu ēdieni ikdienas ēdienkartē.

Meklē, ar ko atšķiras dažādu tautu ēdieni un kas tiem kopīgs ar tradicionālajiem un mūsdienu ēdieniem

Iepazīstas ar dažādām garšvielām un to, kuriem gaļas un zivju ēdieniem un kad gatavošanas gaitā tās pievieno. Izpēta, kā gatavo fast food ēdienus, kuros ir gaļa vai zivs (piemēram, hamburgeri, enčīladas, pelmeņi u. tml.), un diskutē par iespējām tos pagatavot mājās, uzlabojot ēdiena receptes, izmantojot augstas kvalitātes produktus. Pārrunā, cik bieži būtu ieteicams ēst fast food, lai nekaitētu veselībai.

Sadalās grupās, izvēlas kādu fast food recepti, uzlabo to atbilstoši savām vēlmēm un vajadzībām. Plāno darbu secību, veido ēdiena gatavošanas algoritmu un vienojas par veicamajiem pienākumiem.

Izpilda vingrināšanās uzdevumu. Reflektē par apgūtajām prasmēm gaļas, zivju ēdiena gatavošanā.

Zivju un gaļas ēdienu gatavošana.

Grupās izvēlas vienu vai vairākas receptes, plāno darbu secību, veido algoritmu konkrētā ēdiena pagatavošanai.

Gatavo gaļas, zivju zupas un/vai otros ēdienus (ar piedevām).

Salīdzina gaļas un zivju gatavošanas procesu, meklē kopīgo un atšķirīgo.

Galda klāšana, degustēšana, vērtēšana, prezentēšana.

Servē ēdienus.

Klāj svētku pusdienu galdu.

Mācās uzvedības normas, kas jāievēro pie svētku pusdienu galda.

Degustē, izvērtē pagatavotās gaļas, zivju saderību ar piedevām, izvērtē gatavošanas procesu – vai visas ēdiena sastāvdaļas tika pagatavotas laikā, lai ēdiena pasniegtu siltu, iesaka uzlabojumus.

Izvērtē ēdiena, ievērojot veselīga uztura principus.

8. klase 4. temats Grupas projekts “Kā gatavo piena produktu ēdienus? Kā uzklāj galdu brīvdabas pasākumā?”

Atkarību izraisošās vielas un procesi

Atkarību izraisošās vielas un procesi 1.–3. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās		
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes	Tehnoloģiju
Atkarību izraisošās vielas un procesi	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots</p> <p><i>D.Li.7.5. Veselīgs dzīvesveids</i></p> <p>D.3.7.5.1. Veido ieradumu rūpēties par sava organisma veselību (personīgā higiēna, atbilstošs uzturs, pietiekama fiziskā aktivitāte, miegs) un attīstīšanu, pamato savu veikto darbību nozīmi.</p>	<p>F.Li.2. Regulāras, sistemātiskas un daudzveidīgas fiziskās aktivitātes ir fiziskās veselības un veselīga dzīvesveida paradumu pamatā.</p> <p>F.3.2.1.1. Darbojas ar daudzveidīgiem priekšmetiem kustību rotaļās un spēlēs, ierosina alternatīvas un atbilstoši spēļu situācijai apvieno priekšmeta vadīšanu, piespēles, metienus/sitienus.</p> <p>F.Li.3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskai un garīgai veselībai.</p> <p>F. 3.3.5. Pedagoģa vadībā plāno un ievēro savu dienas režīmu (miegs, mācības, atpūta)</p>	<p>T.Li.3. Kvalitatīvu dizaina risinājumu izstrādē svarīgi ievērot darba vides, darba drošības un ētiskos apsvērumus.</p> <p>T.Li.3.3. Kvalitatīvu dizaina risinājumu izstrādē svarīgi ievērot darba vides, darba drošības un ētiskos apsvērumus</p> <p>T.3.3.3.1. Pēc skolotāja norādēm organizē darba vidi, ievēro darba drošības noteikumus un ieteikumus veselībai labvēlīgam darbam. Skaidro dažādus faktorus, kas var apdraudēt veselību vai radīt procesu atkarības, un vēršas pēc palīdzības pie pieaugušā kritiskās situācijās.</p> <p>T.3.3.3.7. Nosauc piemērus sadzīvē izmantojamām bīstamām vielām un to radītajiem apdraudējumiem cilvēkam un videi.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

DABASZINĪBAS mācību priekšmets	<p>3. klase 2. temats “Kādi ir neredzamie lauki uz Zemes?” <i>Kā informācija nonāk līdz mobilajam telefonam, TV pultij?</i></p> <p>Nosauc piemērus, kā attīstījušās sakaru tehnoloģijas (piemēram, salīdzinot dažādu modeļu mobilos telefonus), spriež, kā tehnoloģiju attīstība ietekmē cilvēka ikdienas dzīvi un veselību (piemēram, saziņas iespējas, informācijas iegūšana, laika pavadīšana mobilajās ierīcēs, atkarību riski)</p>
SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets	<p>Fiziskās slodzes kontrolēšana</p> <p>Ar skolotāja atbalstu mācās veidot fizisko aktivitāšu dienasgrāmatu, kurā pieraksta veikto aktivitāšu daudzumu nedēļas garumā</p>
DATORIKA mācību priekšmets	<p>1. klase 2. temats “Teksta ievadīšana dažādās ierīcēs.”</p> <p>Pārrunā, kā datora lietošana var ietekmēt veselību un kādi nosacījumi jāievēro, lai netiktu apdraudēta veselība.</p> <p>1. klase 3. temats “Globālais tīmeklis, tīmekļa lapas un drošība.”</p> <p>Pārrunā drošību internetā – kāpēc ir būtiski apmeklēt tikai drošas vietnes, kādus riskus un apdraudējumus var radīt nedrošu un nepazīstamu vietņu apmeklēšana.</p>

Atkarību izraisošās vielas un procesi 4.–6. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās		
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes	Tehnoloģiju
Atkarību izraisošās vielas un procesi	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots</p> <p><i>D.Li.7.5. Veselīgs dzīvesveids</i></p> <p>D.6.7.5.1. Rīkojas atbildīgi pret savu un citu veselību, veidojot ieteikumus par dzīvesveida (personīgā higiēna, veselīgs uzturs, fiziskās aktivitātes, dienas režīms, reproduktīvā veselība), kā arī atkarību izraisošo vielu lietošanas ietekmi uz cilvēka veselību, izmantojot dažādu informāciju.</p>	<p>F.Li.2. Regulāras, sistemātiskas un daudzveidīgas fiziskās aktivitātes ir fiziskās veselības un veselīga dzīvesveida paradumu pamatā.</p> <p>F.6.2.1. Kustību rotaļas un spēles, sporta spēles ar atvieglotiem vai mainītiem noteikumiem un vienspēles ar atvieglotiem vai mainītiem noteikumiem.</p> <p>F.Li.3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai.</p> <p>F.6.3.5. Patstāvīgi seko līdzi iepriekš izvirzītam fizisko aktivitāšu daudzumam un saturam savā dienas režīmā.</p>	<p>T.Li.3. Kvalitatīvu dizaina risinājumu izstrādē svarīgi ievērot darba vides, darba drošības un ētiskos apsvērumus.</p> <p>T.Li.3.3. Kvalitatīvu dizaina risinājumu izstrādē svarīgi ievērot darba vides, darba drošības un ētiskos apsvērumus</p> <p>T.6.3.3.1. Rūpējas par savu veselību un atbilstoši veselību veicinošas darba vides nosacījumiem pēc skolotāja norādījumiem pielāgo darba vidi, strādājot veic pasākumus, lai izvairītos no iespējamajiem apdraudējumiem un atkarībām, tai skaitā datorspēļu, viedierīču un sociālo tīklu pārmērīgas lietošanas.</p> <p>T.6.3.3.7. Izmantojot dažādus informācijas avotus, skaidro dažādu materiālu un bīstamu vielu ietekmi uz cilvēku un vidi.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

DABASZINĪBAS mācību priekšmets	<p>6. klase 4. temats “No kā sastāv dzīvie organismi?”</p> <p><i>Kādas orgānu sistēmas veido cilvēka organismu, un kādas ir to funkcijas?</i></p> <p>Sadarbojoties grupā un veidojot orgānu sistēmu modeļus (katra grupa veido citas orgānu sistēmas modeļus, lai tiktu modelētas visas sistēmas), prognozē, kas notiktu, ja viens no orgānu sistēmas posmiem tiktu bojāts (piemēram, smēķējot tiek bojātas plaušas, lietojot alkoholu – tiek bojāts kuņģis) vai iztrūktu.</p>
SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets	<p>Fiziskās slodzes kontrolēšana.</p> <p>Patstāvīgi pieraksta fizisko aktivitāšu daudzumu nedēļas garumā.</p>
DATORIKA mācību priekšmets	<p>4. klase 1. temats “Kā droši lieto dažādus tiešsaistes informācijas avotus un atsaucas uz tiem?”</p> <p><i>Apdraudējumi tīmeklī.</i></p> <p>Veic skolēnu aptauju par laiku, kurš pavadīts, izmantojot viedierīcēs, un viedierīču lietošanas mērķiem. Pārrunā, kādi ir skolēnu paradumi, izmantojot internetu un spēles programmvadāmās ierīcēs, kā šie paradumi ietekmē skolēnu veselību un produktivitāti ikdienā.</p>

Atkarību izraisošās vielas un procesi 7.–9. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās		
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes	Tehnoloģiju
Atkarību izraisošās vielas un procesi	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots</p> <p><i>D.Li.7.5. Veselīgs dzīvesveids</i></p> <p>D.9.7.5.1. Rīkojas atbildīgi pret savu un citu veselību, veidojot ieteikumus un secinot par dzīvesveida (uzturs, fiziskās aktivitātes, kaitīgie ieradumi), dienas režīma un vides apstākļu ietekmi uz organisma veselību, izmantojot daudzveidīgos informācijas avotos atspoguļoto informāciju un izvērtējot tās ticamību.</p>	<p>F.Li.2. Regulāras, sistemātiskas un daudzveidīgas fiziskās aktivitātes ir fiziskās veselības un veselīga dzīvesveida paradumu pamatā.</p> <p>F.9.2.1. Kustību rotaļas un spēles, sporta spēles ar atvieglotiem vai mainītiem noteikumiem un vienspēles ar atvieglotiem vai mainītiem noteikumiem.</p> <p>F.Li.3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai.</p> <p>F.9.3.5. Spriež par dienas plānojuma ietekmi uz darbaspējām, veselību un izvirza mērķus dienas plānojuma uzlabošanai un mērķu sasniegšanai, lai nenodarītu pāri savam ķermenim un pasargātu sevi no traumām.</p>	<p>T.Li.3. Kvalitatīvu dizaina risinājumu izstrādē svarīgi ievērot darba vides, darba drošības un ētiskos apsvērumus.</p> <p>T.Li.3.3. Kvalitatīvu dizaina risinājumu izstrādē svarīgi ievērot darba vides, darba drošības un ētiskos apsvērumus.</p> <p>T.9.3.3.1. Raksturo ergonomiskās prasības darba vides iekārtošanai. Patstāvīgi veic un ievēro pasākumus veselības traucējumu mazināšanai darbā. Apzinās faktorus, kas var ietekmēt un apdraudēt veselību, un veic pasākumus, lai izvairītos no iespējamajiem apdraudējumiem un atkarībām, tai skaitā datorspēļu, viedierīču un sociālo tīklu pārmērīgas lietošanas.</p> <p>T.9.3.3.7. Izmantojot informāciju par bīstamu vielu ietekmi uz cilvēka veselību un vidi, secina par dažādu materiālu un bīstamu vielu lietošanu dizaina risinājumu izstrādē un izmantošanā.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

<p>BIOLOĢIJA mācību priekšmets</p>	<p>9. klase 3. temats “Kā notiek organisma darbības regulācija?” <i>Kā saglabāt nervu sistēmas veselību?</i></p> <p>Izmantojot pieejamās mobilās lietotnes, pārbauda savu atmiņu un smadzeņu kreisās/labās puslodes dominanci. Piedalās prātavētrā par atkarību veidiem (šādi var noskaidrot skolēnu zināšanas par atkarību veidiem, un nevajag mācīt par tām atkarībām, kuras skolēnam nav aktuālas vai pazīstamas, lai neradītu interesi par tām).</p> <p>Versija. Ja klasē tas ir aktuāli, iesaistās diskusijā par telefonatkarību, prognozē, cik ilgu laiku patērē, lietojot dažādas mobilās lietotnes. Lejupielādē mobilo lietotni, kas reģistrē darbības ar viedtālruni pavadīto laiku (piemēram, Screen Time, My Phone Time u. c.), grupā izveido ieteikumus, ar ko aizstāt viedtālrunī nelietderīgi pavadīto laiku, un apņemas vismaz vienu no šīm aktivitātēm ieviest savā ikdienā. Pēc noteikta laika dalās savā pieredzē, kā izdevās īstenot lietderīgo aktivitāti. Diskutē par dažādu faktoru nozīmi atkarību veidošanās procesā un par to, kā izvairīties no atkarības un saglabāt savu veselību.</p>
<p>SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets</p>	<p>Fiziskās slodzes kontrolēšana.</p> <p>Veicot fiziskās aktivitātes, patstāvīgi analizē un izvērtē savas fiziskās spējas un sev nepieciešamo slodzes apjomu atbilstoši savai veselībai.</p>
<p>DATORIKA mācību priekšmets</p>	<p>7. klase 1. temats “Kā darbojas un atšķiras programmvadāmās ierīces un kā tās droši pārvaldīt?” <i>Programmvadāmo ierīču sastāvdaļas, to tehniskie parametri. Datoram pieslēdzamās ierīces.</i></p> <p>Pārrunā, kā pārmērīga viedierīču un programmvadāmo ierīču lietošana var būt kaitīga gan fiziskajai, gan garīgajai veselībai. Nosauc, kādas darbības būtu jāveic, lai izvairītos no to nelabvēlīgās ietekmes.</p>

Cilvēka organisma uzbūve

Cilvēka organisma uzbūve 1.–3. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās	
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes
Cilvēka organisma uzbūve	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots</p> <p><i>D.7.2. Organismu uzbūve</i></p> <p>D.3.7.2.2. Apraksta saviem vārdiem, kādus uzdevumus paša organismā veic dažādi orgāni.</p> <p><i>D.Li.7.4. Organizācijas līmeņi.</i></p> <p>D.3.7.4.1. Skaidro, ka organisms sastāv no orgāniem, kas veic noteiktus uzdevumus, novērojot un izmantojot IKT.</p>	<p>F.Li.3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai.</p> <p>F.3.3.1. Darbojoties fiziskajās aktivitātēs, raksturo ķermeņa reakcijas, piemēram, sirds ritms, elpošanas biežums, nogurums.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

DABASZINĪBAS mācību priekšmets	<p>1. klase 1. temats “Kā pētīt dzīvus organismus?” <i>Kādas ir cilvēku un citu dzīvnieku kopējās un atšķirīgās pazīmes.</i> Skaidro cilvēka ķermeņa daļu (galva, vēders, mugura, rokas, kājas) nozīmi savā organismā, sadarbojoties (piemēram, mēģina pārvietot kādu priekšmetu ar vai bez roku palīdzības, spriež, kādas darbības nevarētu veikt bez kāda orgāna).</p> <p>2. klase 4. temats “Kas nepieciešams dzīvajiem organismiem?” Savieto cilvēka orgānu attēlu (piemēram, kājas, sirds, plaušas, acis) nosaukumus un to veicamās funkcijas (piemēram, nodrošina kustības, nodrošina asiņu plūsmu), skaidro, ka organismā orgāni veic noteiktus uzdevumus. Noskaidro, kā mainās ieelpa/izelpa miera stāvoklī un veicot fiziskās aktivitātes (piemēram, saskaita ieelpas/izelpas miera stāvoklī un pēc 5 minūšu skrējiena vai 30 pietupieniem vai palēcieniem uz vietas), lai veidotu spriedumu, ka organisma darbība ir saistīta ar atsevišķu orgānu darbību.</p>
SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets	<p>Fiziskā veselības. <i>Fiziskās slodzes kontrolēšana</i> Ar skolotāja palīdzību atpazīst sava ķermeņa reakciju uz fizisko slodzi un noskaidro, kā rīkoties, ja pasliktinās pašsajūta, piemēram, sāk just sāpes paribē (šādā gadījumā, piemēram, jāizpilda elpošanas vingrinājumi vai jāpadzēras ūdens).</p> <p>Ar skolotāja palīdzību apgūst pašsajūtas kontroli fizisko aktivitāšu laikā – iepazīst elpošanas sistēmas darbību mierā režīmā, slodzes laikā un pēc slodzes. Pirms vingrinājuma izpildes saskaita, cik reižu ieelpo un izelpo mierā stāvoklī (roka jāuzliek uz krūškurvja). To pašu izdara arī pēc fiziskā vingrinājuma izpildes un ar skolotāja palīdzību salīdzina skaitļus un nosaka izmaiņas.</p> <p>Darbojoties skolotāja dotajos vingrinājumos, nosaka fiziskās aktivitātes intensitāti, izmantojot sarunu testa metodi; piemēram, vingrinājuma izpildes laikā palielinot slodzi, dzied visiem zināmu dziesmu.</p>

Cilvēka organisma uzbūve 4.–6. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās	
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes
Cilvēka organisma uzbūve	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots</p> <p><i>D.Li.7.2. Organismu uzbūve</i></p> <p>D.6.7.2.1. Eksperimentējot, vizualizējot, izmantojot dažādus informācijas avotus, novērojot ar mikroskopu augu šūnas, skaidro, ka dzīvnieku un auga daļās – orgānos – ir dažādas šūnas (atšķirīga forma, krāsa un izvietojums), kas ietekmē orgānos notiekošos procesus.</p> <p>D.6.7.2.2. Atrod saistību starp dažādu dzīvnieku orgānu sistēmām (elpošanas, gremošanas, asinsrites un balsta un kustību) un to nozīmi dzīvības uzturēšanā, izmantojot pedagoga piedāvātus informācijas avotus, modeļus.</p> <p>D.6.7.2.3. Apraksta principu, kā darbojas paša organisma sistēmas (elpošanas, gremošanas, asinsrites un balsta un kustību)</p> <p><i>D.Li.7.4. Organizācijas līmeņi.</i></p> <p>D.6.7.4.1. Skaidro organismu dzīvības organizācijas līmeņu (šūna, orgāns, orgānu sistēma, organisms) pakārtotību, novērojot un izmantojot IKT.</p>	<p>F.Li.3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai.</p> <p>F.6.3.1. Raksturo sakarību starp fizisko aktivitāti un kognitīvām spējām, piemēram, smadzeņu funkcijām – koncentrēšanos, atmiņu</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

DABASZINĪBAS mācību priekšmets	<p>6. klase 4. temats “No kā sastāv dzīvie organismi?”</p> <p><i>Kādas orgānu sistēmas veido cilvēka organismu, un kādas ir to funkcijas?</i></p> <p>legūst informāciju par gremošanas, elpošanas, asinsrites, balsta un kustību orgānu sistēmu galvenajām daļām un skaidro, kādu funkciju sistēmas veic organismā (piemēram, gremošanas sistēmu veido mute, barības vads, kuņģis un zarnas (nenosaucot katras zarnas nosaukumu), kuras uzsūc sagremotās vielas (nemācot, ka uzsūc aminoskābes, ūdeni, ogļhidrātus u. c.), izmantojot cilvēka mulāžu vai citus informācijas avotus. Veido atgādni par cilvēka organisma uzbūvi (zīmējot, aizpildot šablonu u. c.), kurā iezīmē un apraksta katras orgānu sistēmas galvenās sastāvdaļas (orgānus) un to funkcijas.</p>
---	--

<p>DABASINĪBAS mācību priekšmets</p>	<p><i>Kā kustas cilvēks? Kādas izmaiņas notiek cilvēka organismā attīstības laikā?</i></p> <p>Praktiski novēro, kā kustas skelets un, darbinot muskuļus, nosaka, ka katrs muskulis spēj veikt tikai vienu darbību, tāpēc muskuļi izvietoti pārī, kas veic pretējas darbības (piemēram, veic dažādas kustības – roku saliec vai atliec, ķermeni noliec uz priekšu, atliec atpakaļ, darbina mīmikas muskuļus). Attēlo, kā ar mīmikas muskuļiem iespējams paust dažādas emocijas.</p> <p>Salīdzina robota kustību iespējas ar cilvēka kustībām (piemēram, vērojot, kā robotu darbība notiek dažādos videomateriālos, attēlos vai animācijas filmās), saskata kopīgo un atšķirīgo robota un cilvēka kustību un balsta sistēmā. Spriež par iespējām, kā, izmantojot dažādus mehānismus (robotus), varētu pasargāt no traumām un pārslodzes cilvēka balsta un kustību sistēmu.</p> <p>Iegūst informāciju (piemēram, no videomateriāliem, sporta skolotāja, medmāsas) par fizisko aktivitāšu nozīmi cilvēka veselības saglabāšanā (piemēram, kāpēc nepieciešamas fiziskās aktivitātes, cik bieži/ilgi jāveic fiziskās aktivitātes, kāpēc jāiesildās/jāatsildās, veicot fiziskās aktivitātes, kāda ir fizisko aktivitāšu nozīme dažādu orgānu sistēmu funkciju veikšanā, piemēram, kā fiziskās aktivitātes ietekmē asinsrites, elpošanas u. c. sistēmas) un ar piemēriem skaidro, ka organisma normālai darbībai ir nepieciešamas fiziskās aktivitātes, kas labvēlīgi ietekmē gremošanas, elpošanas, asinsrites, balsta un kustību orgānu sistēmas. Izvērtē savas fiziskās aktivitātes ikdienā, secina, kas jāmaina savos ikdienas paradumos. Veido ieteikumus, kas savā ikdienā (fiziskās aktivitātes, higiēna, dienas režīms u. c.) jāievēro, lai nodrošinātu organisma veselības saglabāšanu.</p>
<p>SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets</p>	<p>Fiziskā veselība.</p> <p><i>Fiziskās slodzes kontrolēšana.</i></p> <p>Ar skolotāja palīdzību izvērtē sirds un asinsvadu sistēmas darbību miera režīmā, slodzes laikā un pēc slodzes. Pirms sāk izpildīt vingrinājumus, saskaita savu pulsu miera stāvoklī.</p> <p>Ar skolotāja palīdzību izrēķina savu maksimālo pulsu un veic slodzes intensitātes izvērtēšanu, analizē personiskās īpašības un pielāgo fiziskās aktivitātes intensitāti atbilstoši savam veselības stāvoklim un fiziskajai sagatavotībai.</p>

Cilvēka organisma uzbūve 7.–9. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās	
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes
Cilvēka organisma uzbūve	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots</p> <p><i>D.Li.7.2. Organismu uzbūve</i></p> <p>D.9.7.2.1. Skaidro augu un dzīvnieku valsts dzīvības procesu (augšana, attīstība, vairošanās, vielu uzņemšana un izvadīšana) saistību ar organisma (audi, orgāni, orgānu sistēmas) un šūnu (kodols, plazmatiskā membrāna, citoplazma, šūnapvalks, vakuola, hloroplasts) uzbūvi, veidojot vizuālus materiālus, modeļus, eksperimentējot, novērojot ar mikroskopu.</p> <p>D.9.7.2.2. Salīdzina dažādu dzīvnieku (mugurkaulnieki, posmkāji, tārpi, gliemji) orgānu sistēmas (elpošanas, gremošanas, asinsrites un balsta un kustību), izmantojot dažādus informācijas avotus, modeļus.</p> <p>D.9.7.2.3. Atrod likumsakarības starp cilvēkā notiekošajiem procesiem, eksperimentējot (asinsspiediens, pulss, elpošanas biežums, plaušu dzīvības tilpums) un izmantojot dažādus informācijas avotus.</p> <p><i>D.Li.7.4. Organizācijas līmeņi.</i></p> <p>D.9.7.4.1. Skaidro organismu dzīvības organizācijas līmeņu (molekula, šūna, audi, orgāns, orgānu sistēma, organisms) pakārtotību, modelējot, novērojot un izmantojot dažādu veidu informāciju.</p> <p>D.9.7.4.2. Salīdzina un attēlo bioloģiskajā zīmējumā šūnas un audus, izmantojot mikroskopu, aplūkojot gatavus un veidotus mikropreparātus.</p>	<p>F.Li.3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai.</p> <p>F.9.3.1. Analizē, izvērtē un lieto vingrinājumus, kas ietekmē vielmaiņas, imūnsistēmas, sirds un asinsvadu, kaulu un muskuļu sistēmas veselību.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

BIOLOĢIJA mācību priekšmets	<p>7. klase 3. temats “Kas nodrošina augu un dzīvnieku balstu un kustības?”</p> <p><i>Kā darbojas cilvēka balsta un kustību orgānu sistēma, un kā saglabāt tās veselību?</i></p> <p>Izmantojot dažādus kaulus/kaulu attēlus un informācijas avotus (interneta resursi, enciklopēdijas, mācību grāmatas u. c.), meklē to nosaukumus un nosaka to atrašanās vietu skeletā.</p> <p>Salīdzina dažādu veidu kaulu (garie, īsie, plakanie, jauktie) uzbūvi, spriež par to uzbūves saistību ar veicamajām funkcijām un vietu organismā. Grupā spriež par kaulu savienojumu veidiem un to kustību iespējām.</p> <p>Pētot savu locītavu kustīgumu, skaidro, kāpēc ir vajadzīgi dažādi kaulu savienojumi ķermenī.</p> <p>Izmantojot dažādus avotus, pēta muskuļu uzbūvi un darbības principus, lai skaidrotu, kāpēc muskuļi darbojas pāros (piemēram, rokas augšdelma saliecējmuskulis un atliecējmuskulis).</p> <p>Patstāvīgi vai, ja nepieciešams, ar skolotāja palīdzību formulē pētāmos jautājumus un nosaka pētījuma lielumus par muskuļu darbu un nogurumu.</p> <p>Veicot eksperimentu (piemēram, uz sāniem izstieptās rokās tur (statisks darbs)/ritmiski cilā (dinamisks darbs) grāmatas, ūdens pudeli), spriež par muskuļu darbības principiem un saista tos ar iegūtajiem rezultātiem.</p>
---------------------------------------	---

BIOLOĢIJA
mācību
priekšmets

Izmantojot informāciju par uztura un dzīvesveida nozīmi skeleta attīstībā un vērojot videofragmentus par stājas traucējumiem, spriež par paradumu (sēdēšana, apavu izvēle, somas nešana, smagumu celšana, augumam piemērotu mēbeļu izvēle u. c.) nozīmi skeleta veselībā.

Izvērtē savus ikdienas paradumus un veido ieteikumu sarakstu, kā varētu uzlabot/uzturēt balsta un kustību orgānu sistēmas veselību.

7. klase 4. temats “Kā organismi elpo?”

Kā cilvēks elpo?

Izmantojot daudzveidīgus informācijas avotus (interneta resursi, mācību grāmatas u. c.), elpošanas orgānu sistēmas uzbūves shēmā pieraksta orgānu nosaukumus un funkcijas, ko tie veic organismā.

Spriež par materiālu veidiem, ko var izmantot katra orgāna attēlošanai modelī (piemēram, krūšu dobums – plastmasas pudele, elpceļi – salmiņi, plaušas – baloni, maisiņi).

Izmantojot attēlus un video par elpošanas orgānu sistēmas darbību, no līdzīgiem resursiem izgatavo elpošanas orgānu sistēmas modeli. Izvērtē savu un citu veidotos modeļus pēc kritērijiem.

Skaidro elpošanas orgānu sistēmas uzbūvi un tās saistību ar veicamajām funkcijām, izmantojot izveidoto modeli. (LD).

Izmantojot spirometru vai balonus, nosaka plaušu dzīvības tilpumu; spriež par faktoriem, kas ietekmē plaušu dzīvības tilpumu.

Izmantojot daudzveidīgus informācijas avotus, veido domu karti par faktoriem (fiziskās aktivitātes, kaitīgie ieradumi, gaisa piesārņojums, slimības u. c.), kas ietekmē elpošanas orgānu sistēmu.

Spriež un veido ieteikumus, kā saglabāt elpošanas orgānu sistēmas veselību.

8. klase 1. temats “Kā barojas organismi?”

Kā darbojas cilvēka gremošanas orgānu sistēma, un kā saglabāt tās veselību?

Izmantojot dažādus informācijas avotus, grupā veido cilvēka gremošanas orgānu sistēmas modeli, pievieno dotos nosaukumus (mutes dobums, zobi, mēle, siekalu dziedzeri, rīkle, barības vads, kuņģis, divpadsmitpirkstu zarna, tievā zarna, aklā zarna, resnā zarna, taisnā zarna, aknas, žultspūslis, aizkuņģa dziedzeris) un katrai gremošanas orgānu sistēmas daļai pieraksta funkciju, ko tā veic organismā.

Izmantojot apzīmējumus, modelē gremošanas procesa norisi (vielu ceļš, šķelšana un uzsūkšana, nesagremoto atkritumvielu izvadīšana) organismā (piemēram, olbaltumvielu apzīmēšanai izmanto aplīti, kas mutes dobumā ir vesels, kuņģī – sašķelts 2 daļās, divpadsmitpirkstu zarnā – sašķelts 4 daļās utt.).

Vērojot animāciju (par gremošanas procesa norisi), precizē savā modelī iekļauto informāciju par barības vielu šķelšanu un uzsūkšanu. Pētot informācijas avotus, spriež par sava organisma uzņemtas un patērētās enerģijas atbilstību pilnvērtīgam uzturam.

Analizējot ēdienkartes/ēdienu receptes/produktu etiķetes, aprēķina produktu enerģētisko vērtību produkta iepakojumam, spriež par produkta uzturvērtības proporciju attiecībā pret ieteicamo diennakts devu (cik lielu daļu no diennaktī ieteicamā kaloriju daudzuma var uzņemt, apēdot visu produkta iepakojumā esošo apjomu). Argumentēti diskutē par pilnvērtīgu uzturu.

Analizē informāciju saistībā ar pārtikas produktu uzglabāšanu, apstrādi, lietošanu, izvērtējot riskus gremošanas orgānu sistēmas veselībai. Veido personiskās higiēnas un uztura uzņemšanas noteikumus gremošanas sistēmas veselībai, prezentē tos.

8. klase 3. temats “Kā notiek vielu transports organismos?”

Kāda ir cilvēka asinsrites orgānu sistēmas uzbūve?

Izmantojot dažādus informācijas avotus, skaidro asinsrites darbības principu un galvenos uzdevumus (vielu transports uz šūnām, vielmaiņas galaproduktu aizvadīšana no šūnām).

Versija. Mācās par vielu transportu organismā, izmantojot asociācijas. Diskutē par to, kā notiek pārtikas veikala darbība (piegādātāji, patērētāji, atkritumu savācēji). Secina, ka, tāpat kā organismā, pārtikas veikala darbībā galvenais ir piegādāt nepieciešamās vielas un aizvadīt atkritumvielas.

Grupā veido shēmas par to, kādi ir pārtikas veikala darbības principi, un saista tos ar vielu transportu organismā. Izdara secinājumu par vielu transporta nozīmi dzīvos organismos.

Versija. Izlozē lomas (skābeklis, ogļskābā gāze, šūna, asinis, plaušas, ūdens, nieres) un izspēlē lomu spēli par vielu transportu organismā. 1 Iepazīstoties ar stāstu par nanotehnoloģiju iespējām, risina problēmsituāciju – sakārtot pareizā secībā dotos nanorobota šķērsoto asinsrites sistēmas daļu nosaukumus.

<p>BIOLOĢIJA mācību priekšmets</p>	<p>Izmantojot daudzveidīgus informācijas avotus par asinsvadu veidiem, uzbūvi un funkcijām, veido asinsvadu un asinsķermenīšu modeļus. Spriež par asinsķermenīšu uzbūvi saistībā ar to veicamajām funkcijām.</p> <p>Analizē informāciju par asinsgrupu veidiem un asins donoru kustību.</p> <p>Diskutē, kurās situācijās ir svarīgi zināt savu asinsgrupu un kā tas var glābt citu cilvēku dzīvību, veselību.</p> <p>Izmantojot dažādus informācijas avotus, spriež par asinsrites sistēmas saistību ar limfrites sistēmu un imunitātes veidošanos organismā.</p> <p>Grupā diskutē par kopīgo un atšķirīgo limfrites un asinsrites sistēmās, par imunitātes veidošanās nosacījumiem un nozīmi veselības saglabāšanā.</p> <p>Versija. Pamato ar faktiem dabaszinātņu vēsturiskās attīstības un sasniegumu (piemēram, vakcinācija, antibiotiku atklāšana) ietekmi uz cilvēku labklājību un vidi, izmanto dažādus informācijas avotus, tos kritiski izvērtējot.</p> <p>Izvērtē zinātnes sasniegumu ētiskos, ekonomiskos un politiskos aspektu.</p> <p><i>Kā saglabāt asinsrites orgānu sistēmas veselību?</i> (LD). Veicot pētījumu “Sirdsdarbības rādītāji pirms slodzes un pēc tās”, spriež par rādītājiem, kas raksturo asinsrites sistēmas darbību. Grupā veido ideālo vienaudža dienas plānu infografikas veidā, kas paredz ievērot veselīgu dzīvesveidu asinsrites sistēmas veselības saglabāšanai. Pēc tam izveidoto plānu salīdzina ar vienas dienas plānu savā dzīvē un diskutē par riskiem, kādi pastāv, neievērojot veselīgu dzīvesveidu (iegūst un izvērtē informāciju, vērtējot metožu un ideju precizitāti, vērtību un ticamību).</p> <p>8. klase 4. temats “Kā organismi izvada vielmaiņas galaproduktus?” <i>Kā notiek vielu izvadīšana no cilvēka organisma?</i> Vērojot videomateriālus un animācijas filmas, spriež par vielmaiņas galaproduktiem, kurus organismam vajadzētu izvadīt. Secina, ka ir vairāki orgāni, kas izvada vielas: elpošanas orgāni, segaudi, urīnizvadorgāni, gremošanas orgānu sistēmas daļas (par elpošanas sistēmu un segaudiem skolēns jau ir mācījies 7. klasē – var atkārtot jau apgūto sistēmu uzbūvi un funkcijas). Izmantojot dažādus informācijas avotus, mulāžas un attēlus, dotajā nierēs šķērsriezuma attēlā pieraksta nieres sastāvdaļas (nieres garoza, serde, bļodiņa, piramīdas)¹, katras sastāvdaļas galvenās funkcijas un nozīmi vielmaiņas galaproduktu izvadīšanā. Analizējot dažādus informācijas avotus un izvēloties sev piemērotāko informācijas organizēšanas veidu, vizualizē vielmaiņas galaproduktu ceļu no asinīm caur nierēm līdz urīnizvadkanālam. Skaidro, kādi vielmaiņas galaprodukti urīnā liecina par veselīgu organismu un kādas ir pazīmes, kas liecina par organisma darbības traucējumiem.</p> <p>9. klase 3. temats “Kā notiek organisma darbības regulācija?” <i>Kā saglabāt nervu sistēmas veselību?</i> Izmantojot pieejamās mobilās lietotnes, pārbauda savu atmiņu un smadzeņu kreisās/labās puslodes dominanci. Izmantojot dažādus informācijas avotus, situāciju aprakstus un daloties pieredzē, spriež par emociju lomu organisma darbībā un iespējām emocijas kontrolēt. Izvērtējot internetā pieejamo informāciju, veido prezentāciju par dažādiem nervu sistēmu ietekmējošiem faktoriem. Izmantojot dažādus informācijas avotus, veido vizuālo materiālu ar ieteikumiem nervu un endokrīnās sistēmas veselības saglabāšanai (piemēram, sports, āra aktivitātes u. c.).</p>
<p>SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets</p>	<p>Fiziskā veselība. <i>Fiziskās slodzes kontrolēšana.</i> Veicot fiziskās aktivitātes, patstāvīgi analizē un izvērtē savas fiziskās spējas un sev nepieciešamo slodzes apjomu atbilstoši savai veselībai.</p>

Veselīga vide

Veselīga vide 1.–3. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās		
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes	Tehnoloģiju
Veselīga vide	<p>D.Li.2. Objekti var attālināti iedarboties cits uz citu.</p> <p><i>D.Li.2.1. Starojums – skaņas viļņi un elektromagnētiskie viļņi</i></p> <p>D.3.2.1.1. Nosauc piemērus, kur praktiski izmanto vai/un novēro dabīgus un mākslīgus gaismas avotus, atstarošanu.</p> <p>D.3.2.1.2. Skaidro ar ikdienas piemēriem, ka vide (piem., pagrabs, mežs, biezi mūri) un attālums ietekmē starojuma uztveršanu, eksperimentējot ar dažādu tehnoloģiju tālvadības ierīcēm, mobilajiem telefoniem, novērojot</p> <p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots</p> <p><i>D.Li.7.5. Veselīgs dzīvesveids</i></p> <p>D.3.7.5.1. Veido ieradumu rūpēties par sava organisma veselību (personīgā higiēna, atbilstošs uzturs, pietiekama fiziskā aktivitāte, miegs) un attīstīšanu, pamato savu veikto darbību nozīmi.</p>	<p>F.Li.3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai.</p> <p>F.3.3.2. Apzināti pēc parauga sagatavojas fiziskajām aktivitātēm (iesildīšanās, stiepšanās vingrinājumi)</p> <p>F.3.3.4. Ģērbjas atbilstoši fizisko aktivitāšu mērķim un laikapstākļiem.</p> <p>F.3.3.5. Pedagoģa vadībā plāno un ievēro savu dienas režīmu (miegs, mācības, atpūta).</p> <p>F.3.3.7. Pazīst veselīgu skolas vidi, piemēram, āra un iekštelpu fizisko aktivitāšu zonas, pārveidojams klases telpas iekārtojums, relaksējošā zona, svaigs gaiss, gaisma.</p>	<p>T.Li.3. Dizaina risinājumus (produktu un informācijas dizaina, vides risinājumus) rada atbilstoši konkrēta lietotāja un sabiedrības vajadzībām, vēlmēm un iespējām.</p> <p>T.Li.3.2. Pārdomāti dizaina risinājumi ir lietderīgi un ilgtspējīgi.</p> <p>T.3. 3.2.1. Nosauc piemērus, kā taupīgi izmantot izvēlētos materiālus un tehnoloģijas, lai pēc iespējas samazinātu negatīvu ietekmi uz vidi.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

<p>DABASZINĪBAS mācību priekšmets</p>	<p>1. klase 3. temats “Kā pētīt nedzīvos objektus?” <i>Kas rada gaismu un kā gaisma atstarojas?</i> Novēro gaismas avotus (piemēram, Sauli, sveci, kabatas lukturīti), nosaka to kopīgās un atšķirīgās pazīmes, saviem vārdiem formulē jēdzienu “gaismas avots”, salīdzina gaismas avotus (piemēram, spožāka/mazāk spoža gaisma/tumsa) un attēlo gaismas avotu iedalījumu (dabiskie, mākslīgie) zīmējumā. <i>Kā rodas skaņa?</i> Pēc tam pārrunā, izsaka un pamato savas domas par skaļu skaņu ietekmi uz dzirdi (piemēram, skaļas mūzikas klausīšanās telefona austiņās, uzturēšanās vidē, kurā ir liels troksnis u. c.).</p> <p>2. klase 1. temats “Kas ir laikapstākļi, un kā tie mainās?” <i>Kas ir laikapstākļi?</i> Spriež, kā mainās cilvēka darbība un apģērbs atkarībā no laikapstākļiem. Spriež, kas ir piemēroti/nepiemēroti laikapstākļi dažādām darbībām, nosakot laikapstākļiem raksturīgās pazīmes (piemēram, auksts/silts, sauss/ lietains, saulains/mākoņains, vējains/bezvējš) un kā par tām iespējams pārliecināties (piemēram, sajūtas, mērījumi).</p>
--	--

<p>DABASZINĪBAS mācību priekšmets</p>	<p>2. klase 4. temats “Kas nepieciešams dzīvajiem organismiem?” <i>Kas nepieciešams cilvēkiem dzīvei?</i> Noskaidro, kā apgaismojums un telpu vēdināšana ietekmē piemērotus apstākļus lasīšanai un rakstīšanai, veicot eksperimentu (piemēram, ieslēgts/ izslēgts apgaismojums, apgaismojums no labās/kreisās puses, novietojums attiecībā pret logu (ar skatu vai muguru pret logu, ja telpa ir/nav izvēdināta u. c.). Saviem vārdiem pastāsta, kā jāiekārto darba vieta.</p> <p>3. klase 1. temats “Kas ir kopīgs un atšķirīgs dažādām dabas teritorijām?” <i>Kā organismi ir saistīti dabas teritorijās?</i> Gūst pieredzi, līdzdarbojoties skolas vides sakopšanas projektos (piemēram, piedaloties apkārtnes un telpu uzkopšanas pasākumos, talkās).</p> <p>3. klase 2. temats “Kādi ir neredzamie lauki uz Zemes?” <i>Kā informācija nonāk līdz mobilajam telefonam, TV pultij?</i> Eksperimentē ar dažādu tehnoloģiju tālvadības pultīm (piemēram, TV, rotaļlietu vadības, projektorā) vai zvana ar mobilo telefonu viens otram un noskaidro, ka signāls no pults nonāk pie aparatūras vai no telefona uz telefonu, bet cilvēks to neuztver. Pastāsta, ka visapkārt ir cilvēka maņām nesajūtams starojums, ko izstaro un uztver cilvēka radītas ierīces, izmantojot eksperimenta datus. Pēta, kā dažādi materiāli ietekmē starojuma uztveršanu (piemēram, starp pulti un ierīci ievieto šķēršļus no dažādiem materiāliem: vismaz A4 lielu kartonu, auduma gabalu, metāla plāksni), lai noskaidrotu kādi materiāli kavē starojuma izplatīšanos. Izmantojot savu pieredzi, prognozē un ar skolotāja palīdzību izsaka pieņēmumu, kā vide (piemēram, pagraba sienas un uzbērums, biezs mūris, dažādi materiāli – stikls, alumīnija folija, koks) un attālums (piemēram, kā mainās signāla uztvere, palielinoties attālumam no tālvadības pults) ietekmē signāla uztveršanu. Izsaka idejas, kā varētu pārliecināties par pieņēmuma pareizību. Sadarbojoties grupā, ar skolotāja palīdzību kopīgi izveidojot darba gaitas plānu, vienojoties par 1) lielumiem, kurus mainīs; 2) lielumiem, kurus mērīs; 3) lielumiem, kurus atstās nemainīgus. Veic pētījumu, izmantojot dažādas tehnoloģijas (piemēram, mobilo telefonu, tālvadības pulti). Iegūst un reģistrē datus skolotāja piedāvātajā tabulā. Ar skolotāja palīdzību analizē datus un skaidro, kā vide un attālums ietekmē uztveršanu (piemēram, kā mainās signāla uztvere, palielinoties attālumam no tālvadības pults). Ar skolotāja palīdzību spriež par iegūto rezultātu ticamību, izsaka idejas par turpmāko pētījumu iespējām. Nosauc piemērus, kā attīstījušās sakaru tehnoloģijas (piemēram, salīdzinot dažādu modeļu mobilos telefonus), spriež, kā tehnoloģiju attīstība ietekmē cilvēka ikdienas dzīvi un veselību (piemēram, saziņas iespējas, informācijas iegūšana, laika pavadīšana mobilajās ierīcēs, atkarību riski).</p>
<p>SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets</p>	<p>Fiziskā veselība. Attīsta ieradumu gērbties atbilstoši fizisko aktivitāšu mērķim un laikapstākļiem. <i>Mācību vide.</i> Skolā tiek veicinātas fiziskās aktivitātes, veselīga uztura lietošana un aktīva brīvā laika pavadīšana (fiziskās aktivitātes visas dienas garumā, kustību pauzes mācību stundās, fizisko aktivitāšu zonas gan telpās, gan ārā, veselīgs uzturs, vēdinātas telpas).</p>
<p>DIZAINS UN TEHNOLOĢIJAS mācību priekšmets</p>	<p>1. klase 2. temats “Kā ver, tin, kārto, sien, loka, līmē rotājumus no koku lapām?” <i>Sava rotājuma izgatavošana, prezentācija un izvērtēšana.</i> Skolēns rada idejas, pieraksta vai uzzīmē tās un pastāsta savas idejas par rotājumu veidošanu konkrētam cilvēkam, telpai vai apkārtējai videi. Saviem vārdiem paskaidro, kam un kādam nolūkam radītais produkts tiks izmantots.</p>

Veselīga vide 4.–6. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās		
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes	Tehnoloģiju
Veselīga vide	<p>D.Li.2. Objekti var attālināti iedarboties cits uz citu.</p> <p><i>D.Li.2.1. Starojums – skaņas viļņi un elektromagnētiskie viļņi</i></p> <p>D.6.2.1.1. Skaidro ar ikdienas piemēriem gaismas izplatīšanos (ēna), atstarošanu (plakanais spogulis) un laušanu (lupa, varavīksne), eksperimentējot un vērojot demonstrējumus.</p> <p>D.6.2.1.2. Skaidro saviem vārdiem, ka skaņu var pastiprināt, tā var atstaroties (atbalss) un skaņas īpašības (augsta, zema, skaļa, klusa) ir atkarīgas no svārstībām.</p> <p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots</p> <p><i>D.Li.7.5. Veselīgs dzīvesveids</i></p> <p>D.6.7.5.1. Rīkojas atbildīgi pret savu un citu veselību, veidojot ieteikumus par dzīvesveida (personīgā higiēna, veselīgs uzturs, fiziskās aktivitātes, dienas režīms, reproduktīvā veselība), kā arī atkarību izraisošo vielu lietošanas ietekmi uz cilvēka veselību, izmantojot dažādu informāciju</p>	<p>F.Li.3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai.</p> <p>F.6.3.2. Atbildīgi un patstāvīgi sagatavojas fiziskajām aktivitātēm</p> <p>F.6.3.4. Patstāvīgi izvēlas un lieto apģērbu un apavus atbilstoši fizisko aktivitāšu specifikai, ievēro personīgo higiēnu (piemēram, lietojot mazgāšanās līdzekļus) pirms un pēc fiziskajām aktivitātēm.</p> <p>F.6.3.5. Patstāvīgi seko līdzi iepriekš izvirzītam fizisko aktivitāšu daudzumam un saturam savā dienas režīmā.</p> <p>F.6.3.7. Rīkojas veselību veicinoši, rosina un motivē citus veidot veselīgu skolas vidi.</p>	<p>T.Li.3. Dizaina risinājumus (produktu un informācijas dizaina, vides risinājumus) rada atbilstoši konkrēta lietotāja un sabiedrības vajadzībām, vēlmēm un iespējām.</p> <p>T.Li.3.2. Pārdomāti dizaina risinājumi ir lietderīgi un ilgtspējīgi.</p> <p>T.6.3.2.1. Taupīgi izmanto izvēlētos materiālus un tehnoloģijas, lai pēc iespējas samazinātu negatīvu ietekmi uz vidi. Izprot materiālu otrreizējas izmantošanas jēgu.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

DABASZINĪBAS
mācību priekšmets**4. klase 3. temats “Kā rodas un izplatās gaisma un skaņa?”***Kā skaņa izplatās?*

Salīdzina sadzirdētās skaņas skaļumu dažādās vidēs (piemēram, radīto skaņu klasē, sporta zālē un gaitenī, kad tur atrodas daudz cilvēku), skaidro skaņas atstarošanās nosacījumus un spriež, kas jāievēro, lai nepārslogotu dzirdi.

Kas rada skaņu un kāpēc skaņas ir dažādas?

Veic eksperimentu un/vai vēro demonstrējumu (piemēram, iesvārsta mūzikas instrumenta stīgu, novēro uz skaļruņa membrānas novietotu ķermeņu kustību, klausās skaņas izplatīšanos, aizspiežot ausis ar plaukstām, novietojot plaukstu aiz ausīm un pirms ausīm), secina, ka skaņas avots ir ķermeņa svārstības, kuras cilvēks uztver ar ausīm.

Izgatavo paša izplānotu “mūzikas” instrumentu, demonstrē to un skaidro, kā rodas skaņa un kā, spēlējot instrumentu, mainās skaņas augstums un skaļums. Ar skolotāja palīdzību veido kritērijus, lai novērtētu mūzikas instrumenta modeli un tā demonstrēšanu. Novērtē izgatavoto modeli pēc izveidotajiem kritērijiem, pamato vērtējumu.

5. klase 2. temats “Kā izmanto materiālus?”*Kā apsaimnieko atkritumus?*

Sadarbojoties grupā, plāno un veic ilgstošu pētījumu (ar skolotāja palīdzību vienojas par lielumiem, izsaka pieņēmumu un plāno darba gaitu). Izvēlas datu reģistrēšanas veidu, lai noskaidrotu, kādi atkritumi (papīrs, vilnas audums, kokvilnas audums, sintētisks audums, metāls, stikls, plastmasa u. c.) un cik ilgā laikā sadalās vidē (gaisā, ūdenī, augsnē). Izvēlas noteikta veida atkritumus, piemēram, papīru, un pēta tā izmaiņas konkrētā laika periodā, ierokot augsnē, ievietojot ūdenī vai atstājot ārā; vai arī pēta dažādu atkritumu veidu, piemēram, papīra, plastmasas, auduma izmaiņas noteiktā laika periodā, ja tos ierok augsnē, ievieto ūdenī utt. Veido spriedumu par atkritumu apsaimniekošanas un pārstrādes nepieciešamību un iespējām. Diskutē par atkritumu apsaimniekošanu kā iespēju taupīt resursus.

5. klase 3. temats “Kas ir elektroenerģija?”*Kā var taupīt elektroenerģiju?*

Veido plānu problēmrisināšanai: kā samazināt elektroenerģijas izmaksas savai ģimenei. Veic pētījumu mājās, uzdodot atvērtos jautājumus, reģistrējot datus par elektroierīču izmantošanas paradumiem (piemēram, noskaidro informāciju par kvēlpuldzēm, to jaudu un izmantošanas paradumiem). Izvērtējot rezultātus, formulē secinājumus un ieteikumus par elektroenerģijas patēriņu un taupīšanas iespējām, pamatojoties uz datiem.

5. klase 4. temats “Kas ir dabas resursi, un kā tos izmanto?”*Dabas resursu izmantošana*

Sadarbojoties grupā, plāno un veic ilgstošu pētījumu (ar skolotāja palīdzību vienojas par lielumiem, sadarbojoties grupā izsaka pieņēmumu un plāno darba gaitu), izvēlas datu reģistrēšanas veidu, lai noskaidrotu, kādi atkritumi (papīrs, vilnas un kokvilnas audums, sintētisks audums, metāls, stikls, plastmasa u. c.) un cik ilgā laikā sadalās vidē (gaisā, ūdenī, augsnē). Piemēram, izvēlas papīru, un pēta tā izmaiņas konkrētā laika periodā, ierokot augsnē, ievietojot ūdenī vai atstājot ārā; pēta dažādu atkritumu veidu, piemēram, papīra, plastmasas, auduma izmaiņas noteiktā laika periodā, ja tos ierok augsnē utt.

Veido spriedumu par atkritumu šķirošanas, apsaimniekošanas un pārstrādes nepieciešamību un iespējām.

Diskutē par atkritumu apsaimniekošanu kā iespēju taupīt resursus. Izvirza mērķi – noskaidrot dabas resursu patēriņa paradumus savā ģimenē, uzskaitot patērēto dabas resursu (ūdens, koks, dzīvnieki, dažādi metāli u. c.) izmantošanas veidu (sadzīves priekšmeti, ēdiens, ūdens, siltums, degviela u. c.).

<p>DABASZINĪBAS mācību priekšmets</p>	<p>Salīdzina patērēto atjaunojamo un neatjaunojamo resursu apjomu un izvērtē izlietoto resursu šķirošanas paradumus, atkritumu apsaimniekošanu mājāsaimniecībā un atkritumu šķirošanas iespējas savā dzīvesvietā.</p> <p>Veido plānu problēmrisināšanai un situācijas uzlabošanai.</p> <p>6. klase 1. temats “Kādi dabas procesi notiek uz Zemes?”</p> <p><i>Procesi atmosfērā</i></p> <p>Sprīež, kādu profesiju pārstāvjiem ir svarīgi zināt laikapstākļu prognozes. Stāsta par laikapstākļiem dažādās Zemes vietās, to ietekmi uz augu un dzīvnieku daudzveidību, cilvēku nodarbošanos un ikdienas dzīvi, sadarbojoties grupā un veicot projekta darbu.</p>
<p>SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets</p>	<p>Fiziskā veselība.</p> <p>Attīsta ieradumu ievērot personīgo higiēnu, izpildīt atbilstošus iesildīšanās un atsildīšanās vingrinājumus, lietot piemērotu apģērbu, apavus, lai izvairītos no traumām.</p> <p><i>Mācību vide.</i></p> <p>Skolā tiek veicinātas fiziskās aktivitātes, veselīga uztura lietošana un aktīva brīvā laika pavadīšana (fiziskās aktivitātes visas dienas garumā, kustību pauzes mācību stundās, fizisko aktivitāšu zonas gan telpās, gan ārā, veselīgs uzturs, vēdinātas telpas).</p>
<p>DIZAINS UN TEHNOLOĢIJAS mācību priekšmets</p>	<p>5. klase 2. temats “Kā izgatavo izstrādājumu no kompozītmateriāliem?”</p> <p>Materiālu īpašības un izmantošana.</p> <p>Padziļināt izpratni par materiāliem, to īpašībām un izmantošanas iespējām; veidot izpratni par atkritumu apsaimniekošanas nepieciešamību.</p>

Veselīga vide 7.–9. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās		
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes	Tehnoloģiju
Veselīga vide	<p>D.Li.2. Objekti var attālināti iedarboties cits uz citu.</p> <p><i>D.Li.2.1. Starojums – skaņas viļņi un elektromagnētiskie viļņi</i></p> <p>D.9.2.1.1. Izmantojot gaismas stara modeli, salīdzina gaismas un citu elektromagnētisko viļņu izplatīšanos, atstarošanu, laušanu un izmantošanu tehnoloģijās (piemēram, brillēs, bezvadu ierīcēs, radio, mikroviļņu krāsnīs), eksperimentējot un vērojot demonstrējumus.</p> <p>D.9.2.1.2. Saskata un skaidro kopīgās īpašības mehāniskajiem (skaņas) un elektromagnētiskajiem viļņiem (rašanās, izplatīšanās, absorbcija, uztveršana, ietekme uz cilvēku, pielietojums), eksperimentējot, vērojot demonstrējumus, izmantojot dažādus informācijas avotus.</p> <p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots</p> <p><i>D.Li.7.5. Veselīgs dzīvesveids</i></p> <p>D.9.7.5.1. Rīkojas atbildīgi pret savu un citu veselību, veidojot ieteikumus un secinot par dzīvesveida (uzturs, fiziskās aktivitātes, kaitīgie ieradumi), dienas režīma un vides apstākļu ietekmi uz organisma veselību, izmantojot daudzveidīgos informācijas avotus atspoguļoto informāciju un izvērtējot tās ticamību</p>	<p>F.Li.3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai.</p> <p>F.9.3.2. Salīdzina paša un citu izvēlētos sagatavošanās vingrinājumus pirms dažādu fizisko aktivitāšu veikšanas.</p> <p>F.9.3.4. Izvēlas, izvērtē un lieto piemērotu apģērbu un apavus savām interesēm atbilstošām fiziskām aktivitātēm gan telpās, gan ārā.</p> <p>F.9.3.5. Spriež par dienas plānojuma ietekmi uz darbības, veselību un izvirza mērķus dienas plānojuma uzlabošanai un mērķu sasniegšanai, lai nenodarītu pāri savam ķermenim un pasargātu sevi no traumām.</p> <p>F.9.3.7. Pieņem personiski un sociāli atbildīgus lēmumus, iesaistoties veselību veicinošas skolas vides veidošanā.</p>	<p>T.Li.3. Dizaina risinājums (produktu un informācijas dizaina, vides risinājums) rada atbilstoši konkrēta lietotāja un sabiedrības vajadzībām, vēlmēm un iespējām.</p> <p>T.Li.3.2. Pārdomāti dizaina risinājumi ir lietderīgi un ilgtspējīgi.</p> <p>T.9.3.2.1. Pēta un novērtē videi draudzīgu materiālu un pakalpojumu izmantošanu ikdienā.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets	<p>Fiziskā veselība.</p> <p>Attīsta ieradumu ievērot personīgo higiēnu, izpildīt atbilstošus iesildīšanās un atsildīšanās vingrinājumus, lietot piemērotu apģērbu, apavus, lai izvairītos no traumām.</p> <p><i>Mācību vide.</i></p> <p>Skolā tiek veicinātas fiziskās aktivitātes, veselīga uztura lietošana un aktīva brīvā laika pavadīšana (fiziskās aktivitātes visas dienas garumā, kustību pauzes mācību stundās, fizisko aktivitāšu zonas gan telpās, gan ārā, veselīgs uzturs, vēdinātas telpas).</p>
FIZIKA mācību priekšmets	<p>9. klase 5. temats “Kā elektromagnētiskie viļņi palīdz mums uztvert apkārtējo pasauli?”</p> <p><i>EM viļņu daudzveidība un ietekme uz cilvēku</i></p> <p>Meklē informāciju par noteiktā EM viļņu diapazona viļņu īpašībām, EM viļņu ietekmi uz cilvēku, aizsardzības līdzekļiem, izmantošanu sadzīvē un tehnoloģijās.</p>
DIZAINS UN TEHNOLOĢIJAS mācību priekšmets	<p>9. klase 2. temats “Kā izmanto dažādas tehnoloģijas gaismēnu ainavas instalācijas izgatavošanā?”</p> <p><i>Iepazīšanās ar tematu.</i></p> <p>Pārrunā gaismas objektu izvēli, kā tie iekļaujas vidē.</p> <p>Izvēlas vidi, kurai izstrādās gaismēnu instalāciju, ņemot vērā tai paredzētās funkcijas.</p> <p><i>Testēšana.</i></p> <p>Testē un dokumentē izveidotās gaismēnu instalācijas iederību iepriekš izvēlētajā vidē un prezentē klasesbiedriem.</p>

Garīgā veselība

Garīgā veselība 1.–3. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās			
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes	Sociālā un pilsoniskā	Kultūras izpratnes un pašizpaušmes mākslā
Garīgā veselība	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots.</p> <p>D.3.7.4.1. Skaidro organisma darbību, stāstot saviem vārdiem par dažādu ķermeņa daļu (rokas, kājas, galva, deguns, mēle, seja utt.) uzdevumiem.</p> <p>D.3.7.1.2. Pamato saviem vārdiem, minot faktus, ka cilvēks ir dzīvs organisms.</p>	<p>F.Li.2. Regulāras, sistemātiskas un daudzveidīgas fiziskās aktivitātes ir fiziskās veselības un veselīga dzīvesveida paradumu pamatā.</p> <p>F.3.2.1.2. Sadarbībā ar pedagogu pieņem un ievēro godīgas spēles noteikumus, kontrolē rīcību un dažādu emociju izpaušmes rotaļu un spēļu situācijās.</p> <p>F.Li.3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai.</p> <p>F.3.3.1. Darbojoties fiziskajās aktivitātēs, raksturo ķermeņa reakcijas, piemēram, sirds ritms, elpošanas biežums, nogurums.</p>	<p>S.Li.1. Katrs cilvēks ir unikāls un vērtīgs</p> <p>S.3.1.1. Nosauc savas emocijas, rakstura īpašības, vēlmes, vajadzības un stiprās puses.</p> <p>Nosauc vērtības, kuras pastāv ģimenē. Pazīstamās situācijās pauž emocijas sociāli pieņemamos veidos, patstāvīgi demonstrē situācijai atbilstošu uzvedību.</p>	<p>K.Li.2. Ideju, emociju un viedokļa paušanā nepieciešama drošme, neatlaidība un gatavība izmēģināt dažādas pieejas.</p> <p>K.3.2.1. Īsteno radošas idejas dažādiem sev aktuāliem nolūkiem, pamatojot to personisko aktualitāti.</p> <p>K.3.2.2. Stāsta par ideju radīšanas procesā gūtajiem atklājumiem, prieku, gandarījumu un ieguldījumu kopīgajā darbā. Pārrunā grūtības. Sarunājas un uzklausa citus.</p> <p>2.3. Uzstājas auditorijas priekšā individuālā priekšnesumā. Stāsta par uzstāšanās laikā piedzīvoto, vērtē savu sniegumu.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

DABASZINĪBAS mācību priekšmets	<p>1. klase 1. temats “Kā pētīt dzīvos organismus?” <i>Kādas ir cilvēku un citu dzīvnieku kopējās un atšķirīgās pazīmes?</i> Skaidro cilvēka ķermeņa daļu (galva, vēders, mugura, rokas, kājas) nozīmi savā organismā, sadarbojoties (piemēram, mēģina pārvietot kādu priekšmetu ar vai bez roku palīdzības, spriež, kādas darbības nevarētu veikt bez kāda orgāna).</p> <p>2. klase 4. temats “Kas nepieciešams dzīvajiem organismiem?” <i>Kas nepieciešams cilvēkiem dzīvei?</i> Pamato saviem vārdiem, minot faktus, ka cilvēks ir dzīvs organisms. Viņam ir nepieciešama barība, ūdens, vajadzība izvadīt atkritumvielas, gaisma, siltums un mājoklis (piemēram, cilvēkam jāuzņemas barība, lai viņš augtu). Skaidro cilvēka ķermeņa daļu (galva, vēders, mugura, rokas, kājas) nozīmi savā organismā, sadarbojoties (piemēram, mēģina pārvietot kādu priekšmetu ar vai bez roku palīdzības, spriež, kādas darbības nevarētu veikt bez kāda orgāna).</p>
--	--

<p>SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets</p>	<p>Mešanas, ripināšanas, tveršanas un sitienu pa priekšmetu prasmju apguve kustību rotaļās, spēlēs, šķēršļu joslās un citās fiziskajās aktivitātēs apgūst prasmi sadarboties grupā, piemēram, sarunājoties pārliecināti, vai partneris ir sapratis teikto, kā arī paust savas emocijas, rēķinoties ar citu jūtām un vajadzībām, vienlaikus ievērojot personīgo un citu drošību un godīgas spēles noteikumus.</p> <p>Rotaļu norises laikā apgūst sociāli emocionālās mācīšanās prasmes – piekrīt darboties tā, kā ir piedāvājis cits dalībnieks, pieņem grupas vajadzības, kā arī atpazīst citu dalībnieku sejas izteiksmes un ķermeņa valodas saistību ar konkrētu emociju.</p>
<p>SOCIĀLĀS ZINĪBAS mācību priekšmets</p>	<p>1. klase 1. temats “Ko nozīmē būt skolēnam?” <i>Kādi ir noteikumi klasē un skolā?</i> Izsaka savas emocijas par skolu un sevi skolā. Skolotāja vadībā vienojas par klases kolektīvā pieļaujamu un nepieļaujamu rīcību (ko skolēni drīkst un nedrīkst darīt, kādas ir viņu tiesības un pienākumi klasē). Sarakstu ar iekšējās kārtības noteikumiem skolotājs novieto klasē pie sienas, lai varētu aktualizēt visos mācību priekšmetos. Vērtējot skolotāja piedāvātās situācijas, mācās atpazīt emocionāli drošu un nedrošu vidi, skaidrot, kas pašam jā dara, lai, piemēram, klasē visi varētu mācīties, lai kādam nebūtu skumji, bail uzstāties u. tml. Izpēlējot dažādas lomu spēles un ejot rotaļās, mācās ievērot klases noteikumus, atpazīt un kontrolēt emocijas. Izsaka pieņēmumus, kā viņa rīcība ietekmē citus cilvēkus</p> <p>1. klase 2. temats “Kā veidot sev un citiem drošas attiecības kopienā?” <i>Kas ietekmē attiecības ģimenē un klasē?</i> Skolēni, balstoties uz savu pieredzi, nosauc un mācās raksturot savas attiecības ar vecākiem, draugiem un klasesbiedriem. Izsaka pieņēmumu: kas ietekmē attiecības? Skolotāja izlasa pasaku “Sienāzis un skudra” vai citu līdzīgu un aicina skolēnus domāt un izteikt viedokli: kas ietekmēja attiecības starp pasakas varoņiem, kādas bija varoņu rīcības sekas, kā viņi jutās? Atbildot uz skolotāja jautājumiem, pāros stāsta viens otram par savām emocijām priecīgos un skumjos brīžos, lai saprastu, ka jebkura rīcība ietekmē attiecības un pašsajūtu. Pēc skolotāja dotā parauga skolēni pāros izdomā 1 situāciju, kurā izpaužas draudzīga, izpalīdzīga, sirsnīga, atbildīga rīcība starp cilvēkiem, un 1 situāciju, kurā izpaužas meli, dusmas, vardarbība. Skolēni stāsta situācijas klasē, klasesbiedri spriež, kā varēja justies situācijā iesaistītie cilvēki. Ar skolotāja palīdzību skolēni piedāvā risinājumus, kā veidot pozitīvas attiecības klasē.</p>
<p>TEĀTRA MĀKSLA mācību priekšmets</p>	<p>1. klase 1. temats “Pasakas radīšana Kā stāstīt, ar kustībām un intonācijām parādīt pašsacerētu notikumu?” Iepazīst sava ķermeņa plastikas un mutvārdu runas lietošanas iespējas. Lai iepazītu savas ķermeņa plastikas, iztēles un mutvārdu runas iespējas un uzsāktu to attīstīšanu pilnvērtīgai ķermeņa, telpas un situācijas pārvaldīšanai, pēta, kā ar balsi un kustībām var izteikt savas domas un attieksmi – piedalās runas, iztēles, kustību un ķermeņa plastikas vingrinājumos un dalās ar tajos gūtajām atziņām (kā veicās, kas patika, kas sagādāja grūtības u. tml.); atdarina gan dzīvē novērotus, gan pasakās iepazītus notikumus un personāžus; sadzirdami raida balsi dialoga partnerim un skatītājiem; darbojas telpā, ņemot vērā citu cilvēku atrašanos un priekšmetu novietojumu tajā.</p>

**TEĀTRA
MĀKSLA**
mācību
priekšmets

Katru vingrinājumu veicot, reflektē par pieredzi. Atkārtojot vingrinājumus, vērtē sava snieguma attīstības dinamiku.

Katru teātra mākslas stundu ieteicams veidot ar iesildīšanās vingrinājumiem stundas sākumā un atslābināšanās vingrinājumiem stundas nobeigumā. Ieteicams izvēlēties tematam piemērotus uzmanības, koncentrēšanās, spontānas runas, iztēles, kustību un sadarbības vingrinājumus. Skolēniem nepieciešams darboties ar visu ķermeni, būt uzmanīgiem vingrinājumu izspēlē, pilnvērtīgi iesaistīties stundas galveno uzdevumu veikšanā un atslābināties tās nobeigumā, pilnvērtīgi reflektēt par notikušo stundā, izvērtēt savu un citu sniegumu.

Skolotājam ar personīgo piemēru jārada uzticēšanās – jāiesaistās iesildīšanās vingrinājumos kā līdztiesīgam dalībniekam, stundas laikā vairākkārt jāmudina reflektēt par katra dalībnieka personīgajām izjūtām, jākorrigē uzdevumu formulējumi, ja tie netiek precīzi uztverti. Jāveido izpratne, ka katra skolēna sniegums atbilst tam, ko viņš spēj sasniegt, nav nepareizu demonstrējumu.

Ja skolēni demonstrē citu, nevis skolotāja plānoto sniegumu, skolotājam jāpielāgojas un sava darbība jāvirza, aicinot atkārtot uzdevumu ar koriģētiem nosacījumiem.

Jāņem vērā katra skolēna pašsajūta vingrinājumu laikā, ļaujot atteikties no uzdevuma pildīšanas, ja viņš motivēti izteicis tādu vēlmi, piedāvājot citu līdzvērtīgu uzdevumu, lai tuvotos tematā apgūstamajām zināšanām, prasmēm un attieksmēm.

Obligāta ir skolēnu refleksija stundas beigās un pārrunas par emocionālo pieredzi.

Garīgā veselība 4.–6. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās			
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes	Sociālā un pilsoniskā	Kultūras izpratnes un pašizpaušmes mākslā
Garīgā veselība	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots.</p> <p>D.6.7.2.2., D.6.7.2.3. Skaidro orgānu nozīmi cilvēka organismā (gremošanas, asinsrites, elpošanas orgānu sistēmās), izmantojot modeli.</p> <p>D.Li.9. Dzīvajiem organismiem ir iedzimstošās un neiedzimstošās pazīmes.</p> <p>D.6.9.1. Grupē iedzimstošās un neiedzimstošās pazīmes, izmantojot cilvēku fotoattēlus.</p>	<p>F.Li. 2. Regulāras, sistemātiskas un daudzveidīgas fiziskās aktivitātes ir fiziskās veselības un veselīga dzīvesveida paradumu pamatā.</p> <p>F.6.2.1.2. Demonstrē ētisku uzvedību, godīgu spēli, kontrolē un atbilstoši situācijai pauž savas emocijas, pārvalda stresu, izmantojot, piemēram, relaksācijas vingrinājumus.</p> <p>F.Li.3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai.</p> <p>F.6.3.1. Raksturo sakarību starp fizisko aktivitāti un kognitīvām spējām, piemēram, smadzeņu funkcijām – koncentrēšanos, atmiņu.</p>	<p>S.Li.1. Katrs cilvēks ir unikāls un vērtīgs.</p> <p>S.6.1.1. Paskaidro, kā paša domas un emocijas, arī augot un attīstoties, ietekmē uzvedību. Nosauc, kādas vērtības, tikumi un ieradumi ir paša rīcības pamatā. Pauž emocijas atbilstoši situācijai sociāli pieņemamā veidā. Nosauc savas intereses, stiprās puses un rakstura īpašības vai personības iezīmes, kuras vēl jāattīsta.</p> <p>S.Li.2. Cilvēki veido attiecības ar citiem cilvēkiem</p> <p>S.6.2.3. Atpazīst konfliktu cēloņus un izmanto dažādus konfliktu risināšanas paņēmienus.</p> <p>S.6.2.4. Ģimenē, attiecībās ar draugiem un vienaudžiem vērtē savstarpējo attiecību emocionālos, lietišķos un morālos aspektus, lai īsi raksturotu labvēlīgu attiecību pazīmes un novērtētu savas attiecības ar citiem cilvēkiem pēc šīm pazīmēm.</p>	<p>K.Li.2. Ideju, emociju un viedokļa paušanā nepieciešama drosmē, neatlaidība un gatavība izmēģināt dažādas pieejas.</p> <p>K.6.2.3. Uzstājas auditorijas priekšā individuālā priekšnesumā, atpazīst uztraukumu un bailes un ar pedagoga palīdzību meklē tam risinājumu. Vērtē savu un citu sniegumu</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

<p>DABASZINĪBAS mācību priekšmets</p>	<p>4. klase 1. temats “Kā vairojas, aug un attīstās dzīvie organismi?” <i>Kā vairojas, aug un attīstās dzīvnieki?</i> Nosauc ķermeņa izmaiņas pubertātes laikā un skaidro personīgās higiēnas nozīmi un emociju izpausmi, saviem vārdiem stāstot par attīstību pusaudža vecumā.</p> <p>6. klase 4. temats “No kā sastāv dzīvie organismi?” <i>Kādas izmaiņas notiek cilvēka organismā attīstības laikā?</i> Izmantojot informāciju no vairākiem informācijas avotiem, saviem vārdiem stāsta par cilvēka attīstību pusaudžu vecumā, ķermeņa izmaiņām pubertātes laikā (ķermeņa proporcijas, apmatojums, dzimum pazīmes u. c.) un pamato personīgās higiēnas nozīmi (piemēram, secina, ka sakarā ar pastiprinātu svīšanu, matu un ādas taukošanos ir svarīgi regulāri kopt matus, ādu, mainīt veļu, zeķes, kā arī emocionāli sevi sagatavot gaidāmajām pārmaiņām).</p>
<p>SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets</p>	<p>Demonstrē ētisku uzvedību, godīgu spēli, kontrolē un atbilstoši situācijai pauž savas emocijas, pārvalda stresu, izmantojot, piemēram, relaksācijas un elpošanas vingrinājumus. Pārvietošanās prasmju pielietojums vieglatlētikas vingrinājumos un citās fiziskajās aktivitātēs. Apzinās faktorus, kas rada trauksmi/ stresu, veicot skriešanas vingrinājumus, un mācās stresa pārvaldīšanas vingrinājumus – elpošanas un relaksācijas vingrinājumus, piemēram, elpošanas ritma un dziļuma nomaiņu – no straujas un sekas ieelpas uz lēnāku un dziļāku ieelpu, uzmanot savu elpošanu un:</p> <ul style="list-style-type: none"> • koncentrējoties uz izelpu; • veicot garāku izelpu un īsāku ieelpu; • iztēlojoties, ka ieelpo pozitīvu enerģiju; • ieelpas laikā mēģinot prātā atkārtot vārdus “miers” un “klusums”. <p>Priekšmetu pārvietošanas prasmju pielietojums dažādās spēlēs, šķēršļu joslās un citās fiziskajās aktivitātēs uzklausa partnera viedokli, lai pieņemtu kopējus lēmumus, veido ieradumu būt godīgam un atbildīgam, pārvaldīt uzvedību.</p> <p>Drošas rīcības prasmju attīstīšana, izpilda vingrinājumu, kas uzlabo spēju stresa situācijā atcerēties glābšanas dienestu tālruni numurus.</p> <p>Šķēršļu pārvarēšanas prasmju pielietojums citās fiziskajās aktivitātēs, apzinās faktorus, kas rada trauksmi/stresu, veicot šķēršļu pārvarēšanas vingrinājumus, un mācās stresa pārvaldīšanas vingrinājumus.</p> <p>Darbība sporta spēlēs un vienspēlēs ar atvieglotiem vai mainītiem noteikumiem ir cieši saistīta ar kognitīvajām spējām, piemēram, prognozēšanu, vizualizēšanu, plānošanu un lēmumu pieņemšanu. Piemēram, basketbola spēles metienu vingrinājumos ir svarīgi koncentrēties metiena izpildei, aprēķināt, ar kādu spēku izpildīt metienu, vizualizēt, kā bumba iekritīs grozā. Spēles laikā notiek uzmanības sadalīšana un pārslēgšana – piemēram, ir jāparedz, ko darīs komandas biedri un pretinieki, kas laukumā atrodas man priekšā vai aiz muguras, kāda būs mana atbildes reakcija atkarībā no pretinieku darbībām.</p> <p>Orientēšanās prasmju apguvē prognozē, kā būtu jārikojas gadījumā, ja plānotais sasniedzamais objekts kartē neatbilst īstenībai. Piemēram, nosauc paņēmienus, kā pārvaldīt savas emocijas, kontrolēt elpošanu, racionālu domu domāšanu un rīcību</p>
<p>SOCIĀLĀS ZINĪBAS mācību priekšmets</p>	<p>4. klase 2. temats “Kā darbojas sociālās grupas dažādos laikos?” <i>Kāpēc sabiedrībā pastāv dažādas kopienas un grupas?</i> Skolēni pāros, izmantojot iepriekš apkopoto informāciju un definētās sociālās grupas piederības pazīmes, sagatavo stāstījumu par kādu no sociālajām grupām: “Ko _____ grupa dod tās biedriem un sabiedrībai?”</p> <p>Ieteicamās grupas: ģimene, sporta pulciņš, folkloras kopa, klases kolektīvs, latvieši, draugi, dzīvnieku aizstāvju biedrība, floristu pulciņš, skolēnu pašpārvalde, skolotāji, karavīri u. tml.</p> <p>Skolēni pāros ar skolotāja atbalstu vienojas un izstrādā kritērijus, pēc kuriem ir iespējams novērtēt veikumu, veidojot stāstījumu par sociālo grupu nozīmi.</p> <p>Uzklausot citu grupu stāstījumus, skolēni piedalās skolotāja vadītā diskusijā par to, kādas uzvedības normas jāievēro, lai iekļautos sabiedrībā kopumā un arī būtu daļa no kādas mazākas sociālās grupas</p>

<p>SOCIĀLĀS ZINĪBAS mācību priekšmets</p>	<p>5. klase 3. temats “Kā novērst un risināt konfliktus vietējā kopienā?” <i>Kā risināt konfliktus?</i></p> <p>Izmantojot savu pieredzi un skolotāja sagatavotus informācijas avotus, atpazīst dažādus konfliktu veidus, analizē to cēloņus un sekas.</p> <p>Klasē izstrādā anketas jautājumus par tēmu “Konflikti mūsu klasē”; visi individuāli aizpilda aptaujas lapas (var izmantot interneta platformu).</p> <p>Analizē skolotāja/skolēna apkopotos aptaujas rezultātus, nosaka visbiežāk sastopamos konfliktu cēloņus klasē.</p> <p>Balstoties uz klasē veiktā pētījuma rezultātiem, grupās izstrādā un piedāvā konfliktu risināšanas paņēmienus.</p> <p>Analizē problēmsituācijas, piedāvā dažādus konfliktu risināšanas veidus, vienojas par produktīvāko. Izsaka domas, kā mazināt konfliktu skaitu un novērst vardarbību sabiedrībā, mazināt aizspriedumus. Piemēram, veido plakātus sociālajai akcijai skolā “Mēs pret vardarbību!” vai “Viņi ir tādi paši kā mēs!”.</p>
<p>TEĀTRA MĀKSLA mācību priekšmets</p>	<p>4. klase 4. temats “Etīde Kā skatuviskā darbībā, izspēlējot cilvēku attiecības, gūt jaunu pieredzi?” Vingrinās lomu spēlēm</p> <p>Piedalās dažādos kustību, ķermeņa valodas un runas iesildīšanās vingrinājumos, stiprinot koncentrēšanās spējas un ķermeņa atbrīvošanās prasmi, izmanto jau zināmās un sev derīgās stratēģijas, kā koncentrēt uzmanību, atbrīvot ķermeni, iesildīt balsi.</p> <p>Kustību fiziskās un skaniskās telpas apguves vingrinājumos vingrinās orientēties vidē un skaniskajā telpā, sadarboties ar citiem konkrētajā vidē un emocionālajā kontekstā.</p> <p>Etīdes izspēle skatītājiem (klasesbiedriem) ir ierosme sarunai par cilvēku rīcību, uzvedību ikdienā, to atspoguļojumu etīdē, apzinoties etīdes veidošanas elementus (darbība, griba, pretdarbība, darbības konflikts, pielāgošanās partnerim u. c.).</p> <p>6. klase 6. temats “Pretstati (lugas fragmenta iestudējums).”</p> <p>Kā no dramaturga radīta teksta veidot skatuvisku lomu, atdarinot un pētot cilvēku rīcības motīvus, izturēšanos saskarsmē, savstarpējās attiecībās?</p> <p>Piedalās lugas iestudējuma fragmentu mēģinājumos, izspēlē skatītājiem.</p> <p>Pēc katra mēģinājuma reflektē par izjūtām un sajūtām, izmaiņām lomas izpildījumā un tēla izpratnē, pārrunā grūtības, uzklausa citu ieteikumus.</p> <p>Pēc visu fragmentu izspēlēšanas izsaka savas emocijas, pārdomas par sniegumu, uzklausa skatītāju vērtējumu, atbild uz jautājumiem par tēlu un to rīcības izpratni, vērtējumu, kas labi izdevies, uzklausa konkrētus ieteikumus snieguma uzlabošanai.</p> <p>Darbojoties šajos uzdevumos, skolēns pētījis citu cilvēku un savu uzvedību, rīcības motīvus, attīstījis sadarbības prasmes tiešā komunikācijā ar klasesbiedriem, izmēģinājis māksliniecisku procesu – lomas izveidi un lugas fragmenta iestudēšanu.</p>

Garīgā veselība 7.–9. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās			
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes	Sociālā un pilsoniskā	Kultūras izpratnes un pašizpaušmes mākslā
Garīgā veselība	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots.</p> <p>D.9.7.5.1. Izmantojot daudzveidīgos informācijas avotos atspoguļoto informāciju un izvērtējot tās ticamību, rīkojas atbildīgi pret savu un citu veselību. Veido ieteikumus un secinājumus par dzīvesveida (fiziskās aktivitātes, kaitīgie ieradumi) un dienas režīma ietekmi uz organisma veselību.</p>	<p>F.Li.2. Regulāras, sistemātiskas un daudzveidīgas fiziskās aktivitātes ir veselīga dzīvesveida paradumu pamatā.</p> <p>F.9.2.1.2. Pārvalda savas domas, emocijas un uzvedību saspringtā un strīdīgā spēļu situācijā.</p>	<p>S.Li.1. Katrs cilvēks ir unikāls un vērtīgs</p> <p>S.9.1.1. Skaidro gribas, rakstura, motivācijas, pozitīva pašvērtējuma, emociju, domu un uzvedības pārvaldīšanas lomu garīgajā un fiziskajā veselībā un savstarpējās attiecībās. Pieņemot lēmumus, apsver savas un citu cilvēku vajadzības, vēlmes un intereses.</p> <p>Patstāvīgi lieto stresa pārvaldīšanas paņēmienus un spēj atbalstīt citus.</p> <p>S.9.1.3. Atpazīst un piedāvā risinājumus situācijās, kurās tiek apdraudēta cilvēku fiziskā un emocionālā drošība, diskutē par dzīvības vērtības morālajiem un ētiskajiem aspektiem. Demonstrē uzvedību, kas pauž cieņu un personisko atbildību par savu un citu cilvēku drošību un labklājību neviennozīmīgās situācijās.</p>	<p>K.Li.2. Ideju, emociju un viedokļa paušanā nepieciešama drosmē, neatlaidība un gatavība izmēģināt dažādas pieejas.</p> <p>K.9.2.2. Analizē ideju radīšanas procesu, izvērtē savu ieguldījumu, pieredzi un grupas darbību. Prezentējot ideju, atbildīgi un cieņpilni izturas pret auditoriju.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

<p>BIOLOĢIJA mācību priekšmets</p>	<p>9. klase 3. temats “Kā notiek organisma darbības regulācija?” <i>Kā organisma darbību regulē nervu sistēma?</i></p> <p>Izmantojot dažādus informācijas avotus, spriež par organismu darbības regulācijas (neirālās, humorālās) principiem. Analizējot piemērus par veģetatīvās – simpātiskās un parasimpātiskās – nervu sistēmas darbību, spriež par abu sistēmu līdzsvara nozīmi orgānu normālas darbības nodrošināšanai. Veido nervu šūnas (neirona) modeli un skaidro tā sastāvdaļu nozīmi impulsu pārvadē. Izmantojot dažādus resursus un mulāžas, galvas smadzeņu attēlā pieraksta smadzeņu daļu nosaukumus un funkcijas. Izmantojot dažādus informācijas avotus, shematiski attēlo vienkāršāko refleksu un attēlā pieraksta refleksa loka posmus. Dotos refleksu piemērus grupē beznosacījuma un nosacījuma refleksos, nosauc refleksu piemērus. (LD). Strādājot grupā, veic pētījumu par refleksiem, refleksa loku un reakcijas ātrumu, analizē iegūtos rezultātus un izdara secinājumus par to nozīmi cilvēka dzīvē.</p> <p><i>Kā saglabāt nervu sistēmas veselību?</i></p> <p>Izmantojot pieejamās mobilās lietotnes, pārbauda savu atmiņu un smadzeņu kreisās/labās puslodes dominanci. Izmantojot dažādus informācijas avotus, situāciju aprakstus un daloties pieredzē, spriež par emociju lomu organisma darbībā un iespējām emocijas kontrolēt. Izvērtējot internetā pieejamo informāciju, veido prezentāciju par dažādiem nervu sistēmu ietekmējošiem faktoriem. Izmantojot dažādus informācijas avotus, veido vizuālo materiālu ar ieteikumiem nervu un endokrīnās sistēmas veselības saglabāšanai (piemēram, sports, āra aktivitātes u. c.).</p>
<p>SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets</p>	<p>Drošas rīcības prasmju attīstīšana, darbojoties priekšmetu pārvietošanas un šķēršļu pārvarēšanas vingrinājumos, paredz bīstamas situācijas, atpazīst riskus, analizē domu un emociju ietekmi uz atbildīgu personisko lēmumu pieņemšanu savas un citu drošības un veselības saglabāšanai. Aerobikas un vingrošanas vingrinājumos izvērtē citu cilvēku emocijas un rīcības motīvus un pielāgo savu uzvedību un komunikācijas veidu atbilstoši situācijai</p>
<p>SOCIĀLĀS ZINĪBAS mācību priekšmets</p>	<p>7. klase 1. temats “Kā pilnveidot savu personību?” <i>Kā apzināties un raksturot savu personību?</i></p> <p>Izmantojot dažādu gadījumu piemērus, skolēni spriež, kas ir personība, kas to raksturo, kas ietekmē viņu motivāciju mācīties un nodarboties ar vaļaspriekiem, lai izprastu rakstura, temperamenta, gribas nozīmi ikdienā. Secina, kas viņiem ir svarīgāks – ārējā vai iekšējā motivācija, diskutē par motivēšanas paņēmieniem un to saistību ar gribas un rakstura pilnveidošanu. Skolēni individuāli, izmantojot skolotāja piedāvātus kritērijus, izvērtē savu personību, lai konstatētu savas stiprās un vājās puses. Skolēni izsaka viedokļus, ko varētu darīt, lai gūtu labumu no savām stiprajām pusēm, un kā mazināt vai pārvarēt draudus.</p> <p>7. klase 2. temats “Kā vadīt stresu?” <i>Kas ir emocionālā un fiziskā drošība?</i></p> <p>Skolēni analizē dažādus informācijas avotus, apkopo informāciju, atpazīst jēdzienus un grupē emocionālo un fizisko drošību veicinošos faktorus, spriež par drošības situāciju klasē, skolā, uz ielas un valstī.</p> <p>Balstoties uz pieredzi, spriež par draudiem pusaudža vecumā.</p> <p>Izmantojot skolotāja sagatavotus informācijas avotus, atpazīst mobinga izpausmes dažādos gadījumos. Diskutē par atbilstošu uzvedību, piedzīvojot vai novērojot mobingu.</p> <p><i>Kāpēc notiek konflikti? Kā tos risināt?</i></p> <p>Skolēni izpēta un izpilda R. Kilmana un K. Tomasa testu par konfliktu risināšanu, lai izprastu savu reakciju uz konfliktiem starp vienaudžiem.</p> <p>Izvērtē skolotāja piedāvātās konfliktu risināšanas stratēģijas, lai pieņemtu patstāvīgu lēmumu par savu reakciju uz konfliktu.</p>

<p>SOCIĀLĀS ZINĪBAS mācību priekšmets</p>	<p>Veic dažādu konfliktu gadījumu izpēti, empātiski iedziļinās dažādu personāžu lomā un izstāsta notikumu no sava redzespunkta, nosaka konfliktu cēloņus un skaidro šī konflikta veidu – tas ir vērtību vai vajadzību konflikts.</p> <p>Modelē atbilstošas konfliktu risināšanas stratēģijas (kompromiss, izvairīšanās, sadarbība). Diskutē un spriež par risinājuma sekām visiem konfliktsituācijās iesaistītajiem, lai izprastu alternatīva.</p> <p><i>Kas izraisa stresu? Kā pārvarēt stresu?</i></p> <p>Skolēni, izmantojot skolotāja piedāvātus kritērijus, atpazīst dažādas stresa pazīmes savā pieredzē, spriež par stresa cēloņiem.</p> <p>Izmantojot informācijas avotus, izzina stresa mazināšanas stratēģijas un spriež, kura ir pieņemamākā tieši skolēnam.</p> <p>Vingrinās izmantot improvizāciju stresa mazināšanai. Stāsta par personīgo stratēģiju, kā pārvarēt stresu ikdienā.</p> <p>Pāros izdomā un uzraksta gadījumus, kuros cilvēki ir stresa situācijā, tiek apdraudēta viņu emocionālā vai fiziskā drošība; mainās ar situācijām starp klasesbiedriem un izstrādā risinājumus izveidotajām situācijām, lai izmantotu stresa mazināšanas stratēģijas.</p> <p>Grupās vai pāros izveido videosīzētu vai skeču, kurā parāda konfliktu un stresu, kas rodas tajā iesaistītajiem cilvēkiem, lai piedāvātu risināšanas stratēģijas, uzstājoties kā lietpratēji konfliktu risināšanā, tādējādi demonstrējot apgūto.</p> <p>Visas grupas prezentē darbu, savstarpēji izvērtē to pēc iepriekš zināmiem kritērijiem.</p>
<p>TEĀTRA MĀKSLA mācību priekšmets</p>	<p>7. klase temats “Improvizācija. Kā, spontāni darbojoties un ar auditoriju efektīvi sadarbojoties, radīt skatuvisku improvizācijas priekšnesumu?”</p> <p>Apgūst improvizācijas teātra tehnikas un to struktūru.</p> <p>Reflektē par savām emocijām un izmantotajām improvizācijas prasmēm, secina, kuras vēlētos attīstīt īpaši.</p> <p>Gatavo un realizē improvizācijas izspēli auditorijai.</p> <p>Pēc spēlēm grupā un klasē kopā pārrunā redzēto, reflektē par izjūtām, spēlēs ietverto tematiku un personisko pieredzi, improvizācijas prasmēm, kuras iepazinis un apguvis. Pārrunā, kurās ikdienas dzīves situācijās var noderēt spontāna rīcība līdzīgi kā improvizācijā.</p>

Seksuālā un reproduktīvā veselība

Seksuālā un reproduktīvā veselība 1.–3. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās	
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes
Seksuālā un reproduktīvā veselība	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots.</p> <p>7.2. <i>Organismu uzbūve</i></p> <p>D.3.7.2.2. Apraksta saviem vārdiem, kādus uzdevumus paša organismā veic dažādi orgāni.</p> <p><i>D.Li.7.3. Dzīves cikls.</i></p> <p>D.3.7.3.1. Skaidro saviem vārdiem, ka dzīvie organismi laika gaitā aug, attīstās un mainās, attēlojot vizuāli, modelējot.</p> <p>D.3.7.3.2. Skaidro saviem vārdiem pārmaiņas, kas notiek ar cilvēku, tam augot un attīstoties.</p> <p>7.4. <i>Organizācijas līmeņi.</i></p> <p>D.3.7.4.1. Skaidro, ka organisms sastāv no orgāniem, kas veic noteiktus uzdevumus, novērojot un izmantojot IKT.</p> <p>7.5. <i>Veselīgs dzīvesveids</i></p> <p>D.3.7.5.1. Veido ieradumu rūpēties par sava organisma veselību (personīgā higiēna, atbilstošs uzturs, pietiekama fiziskā aktivitāte, miegs) un attīstīšanu, pamato savu veikto darbību nozīmi.</p> <p>D.Li.9. Ģenētiskā informācija tiek nodota no vienas organismu paaudzes nākamajai</p> <p>D.3.9.1. Nosauc ārējo pazīmju pārmantošanas piemērus augiem un dzīvniekiem, vērojot dažādu dzīvnieku un augu attēlus, ģimenes fotoattēlus.</p>	<p>F.Li. 3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai.</p> <p>F.3.3.4. Ģērbjas atbilstoši fizisko aktivitāšu mērķim un laikapstākļiem.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

DABASZINĪBAS mācību priekšmets	<p>1. klase 1. temats “Kā pētīt dzīvos organismus?”</p> <p><i>Kādas ir cilvēku un citu dzīvnieku kopējās un atšķirīgās pazīmes?</i></p> <p>Skaidro cilvēka ķermeņa daļu (galva, vēders, mugura, rokas, kājas) nozīmi savā organismā, sadarbojoties (piemēram, mēģina pārvietot kādu priekšmetu ar vai bez roku palīdzības, spriež, kādas darbības nevarētu veikt bez kāda orgāna).</p> <p>2. klase 4. temats “Kas nepieciešams dzīvajiem organismiem?”</p> <p><i>Kādas izmaiņas notiek organismos, tiem augot un attīstoties?</i></p> <p>Saskata atšķirīgās un kopīgās pazīmes un secina, ka dzīvnieki aug un attīstās, mainās ķermeņa daļu izmēri, dažas pazīmes parādās no jauna.</p>
SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets	<p>Veselību nostiprinoša fiziskā sagatavošana</p> <p>Lieto fizisko aktivitāšu mērķim un vietai atbilstošu apģērbu un apavus</p>

Seksuālā un reproduktīvā veselība 4.–6. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās	
	Dabaszinātņu	Veselība un fiziskās aktivitātes
Seksuālā un reproduktīvā veselība	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots.</p> <p><i>7.2. Organismu uzbūve</i></p> <p>D.6.7. .2.1. Eksperimentējot, vizualizējot, izmantojot dažādus informācijas avotus, novērojot ar mikroskopu augu šūnas, skaidro, ka dzīvnieku un auga daļās – orgānos – ir dažādas šūnas (atšķirīga forma, krāsa un izvietojums), kas ietekmē orgānos notiekošos procesus.</p> <p><i>7.3. Dzīves cikls.</i></p> <p>D.6.7.3.2. Skaidro saviem vārdiem cilvēka attīstību pusaudžu vecumā, ķermeņa izmaiņas pubertātes laikā, pieņem sava ķermeņa īpatnības, skaidro personīgās higiēnas nozīmi.</p> <p>D.7.3.2. Skaidro saviem vārdiem cilvēka attīstību pusaudžu vecumā, ķermeņa izmaiņas pubertātes laikā, pieņem sava ķermeņa īpatnības, skaidro personīgās higiēnas nozīmi.</p> <p><i>7.4. Organizācijas līmeņi</i></p> <p>D.6.7.4.1. Skaidro organismu dzīvības organizācijas līmeņu (šūna, orgāns, orgānu sistēma, organisms) pakārtotību, novērojot un izmantojot IKT.</p> <p><i>7.5. Veselīgs dzīvesveids</i></p> <p>D.6.7.5.1. Rīkojas atbildīgi pret savu un citu veselību, veidojot ieteikumus par dzīvesveida (personīgā higiēna, veselīgs uzturs, fiziskās aktivitātes, dienas režīms, reproduktīvā veselība), kā arī atkarību izraisošo vielu lietošanas ietekmi uz cilvēka veselību, izmantojot dažādu informāciju.</p> <p>D.Li.9. Ģenētiskā informācija tiek nodota no vienas organismu paaudzes nākamajai.</p> <p>D.6.9.1. Grupē un skaidro ar piemēriem, ka ir iedzimstošās un neiedzimstošās pazīmes, novērojot un izmantojot savas vai citas ģimenes fotoattēlus.</p>	<p>F.Li. 3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai.</p> <p>F.6.3.4. Patstāvīgi izvēlas un lieto apģērbu un apavus atbilstoši fizisko aktivitāšu specifikai, ievēro personīgo higiēnu (piemēram, lietojot mazgāšanās līdzekļus) pirms un pēc fiziskajām aktivitātēm.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

<p>DABASZINĪBAS mācību priekšmets</p>	<p>4. klase 1. temats “Kā vairojas, aug un attīstās dzīvie organismi?” <i>Kā vairojas, aug un attīstās dzīvnieki?</i> Nosauc ķermeņa izmaiņas pubertātes laikā un skaidro personīgās higiēnas nozīmi un emociju izpausmi, saviem vārdiem stāstot par attīstību pusaudža vecumā.</p> <p>6. klase 4. temats “No kā sastāv dzīvie organismi?” <i>Kādas orgānu sistēmas veido cilvēka organismu, un kādas ir to funkcijas?</i> Veido atgādni par cilvēka organisma uzbūvi (zīmējot, aizpildot šablonu u. c.), kurā iezīmē un apraksta katras orgānu sistēmas galvenās sastāvdaļas (orgānus) un to funkcijas. Sadarbojoties grupā un veidojot orgānu sistēmu modeļus (katra grupa veido citas orgānu sistēmas modeļi, lai tiktu modelētas visas sistēmas), prognozē, kas notiktu, ja viens no orgānu sistēmas posmiem tiktu bojāts (piemēram, smēķējot tiek bojātas plaušas, lietojot alkoholu – tiek bojāts kuņģis) vai iztrūktu.</p> <p><i>Kā kustas cilvēks? Kādas izmaiņas notiek cilvēka organismā attīstības laikā?</i> Veido ieteikumus, kas savā ikdienā (fiziskās aktivitātes, higiēna, dienas režīms u. c.) jāievēro, lai nodrošinātu organisma veselības saglabāšanu. Izmantojot informāciju no vairākiem informācijas avotiem, saviem vārdiem stāsta par cilvēka attīstību pusaudžu vecumā, ķermeņa izmaiņām pubertātes laikā (ķermeņa proporcijas, apmatojums, dzimum pazīmes u. c.) un pamato personīgās higiēnas nozīmi (piemēram, secina, ka sakarā ar pastiprinātu svīšanu, matu un ādas taukošanos ir svarīgi regulāri kopt matus, ādu, mainīt veļu, zeķes, kā arī emocionāli sevi sagatavot gaidāmajām pārmaiņām).</p>
<p>SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets</p>	<p>Veselību nostiprinoša fiziskā sagatavošana. Vienotas izpratnes veidošana par veselību kopā ar fiziskajām aktivitātēm veselīga dzīvesveida sekmēšanai.</p>

Seksuālā un reproduktīvā veselība 7.–9. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās	
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes
Seksuālā un reproduktīvā veselība	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots.</p> <p>7.2. <i>Organismu uzbūve</i></p> <p>D.9.7.2.1. Skaidro augu un dzīvnieku valsts dzīvības procesu (augšana, attīstība, vairošanās, vielu uzņemšana un izvadīšana) saistību ar organisma (audi, orgāni, orgānu sistēmas) un šūnu (kodols, plazmatiskā membrāna, citoplazma, šūnapvalks, vakuola, hloroplasts) uzbūvi, veidojot vizuālus materiālus, modeļus, eksperimentējot, novērojot ar mikroskopu.</p> <p>7.3. <i>Dzīves cikls.</i></p> <p>D.9.7.3.2. Skaidro cilvēka attīstības ciklu un faktoros, kas to ietekmē, analizē rīcību reproduktīvās veselības jomā (dzimumdzīves atlikšana, kontracepcijas nozīme), izmantojot dažādus informācijas avotus un izvērtējot to ticamību.</p> <p>7.4. <i>Organizācijas līmeņi</i></p> <p>D.9.7.4.1. Skaidro organismu dzīvības organizācijas līmeņu (molekula, šūna, audi, orgāns, orgānu sistēma, organisms) pakārtotību, modelējot, novērojot un izmantojot dažādu veidu informāciju.</p> <p>7.5. <i>Veselīgs dzīvesveids</i> D.9.7.5.1. Rīkojas atbildīgi pret savu un citu veselību, veidojot ieteikumus un secinot par dzīvesveida (uzturs, fiziskās aktivitātes, kaitīgie ieradumi), dienas režīma un vides apstākļu ietekmi uz organisma veselību, izmantojot daudzveidīgos informācijas avotus atspoguļoto informāciju un izvērtējot tās ticamību</p> <p>D.Li.9. Ģenētiskā informācija tiek nodota no vienas organismu paaudzes nākamajai.</p> <p>D.9.9.1. Prognozē pazīmju iedzimšanu, analizējot attēlus un izstrādājot ciltskoku vienai pazīmei.</p> <p>D.9.9.2. Skaidro organismu ģenētiskās modificēšanas mērķus, izmantojot dažādus informācijas avotus.</p> <p>D.9.9.3. Skaidro pazīmju pārmantošanu (bezdzimumvairošanās, dzimumvairošanās), izmantojot ģenētikas jēdzienus (šūna, kodols, hromosomas, gēni, DNS). Pamato, kāpēc bezdzimumvairošanās procesā rodas pēcnācēji ar identisku iedzimtības informāciju un dzimumvairošanās procesā rodas pēcnācēji ar atšķirīgu iedzimtības informāciju</p>	<p>F.Li. 3. Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskajai un garīgajai veselībai.</p> <p>F.9.3.4. Izvēlas, izvērtē un lieto piemērotu apģērbu un apavus savām interesēm atbilstošām fiziskām aktivitātēm gan telpās, gan ārā. Ievēro personīgo higiēnu, lai pasargātu sevi no infekcijām, organismam nevēlamām reakcijām un traumām, un skaidro ar reproduktīvo veselību saistītu infekciju izplatīšanos un profilakses nozīmi.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

<p>BIOLOĢIJA mācību priekšmets</p>	<p>8. klase 4. temats “Kā organismi izvada vielmaiņas galaproduktus?” <i>Kā notiek vielu izvadīšana no cilvēka organisma?</i> Izmantojot dažādus informācijas avotus un analizējot dažādu faktoru (sēdēšana uz aukstas virsmas, higiēna, laikapstākļiem piemērots apģērbs, traumas, slimības, uzturs u. c.) ietekmi uz izvadorgānu sistēmu, veido ieteikumus, kā saglabāt izvadorgānu sistēmas veselību.</p> <p>9. klase 2. temats “Kā rodas jauns organisms?” <i>Kā notiek cilvēku vairošanās? Kā saglabāt dzimumorgānu veselību?</i> Izmantojot dažādus informācijas avotus, attēlus, shēmas, animācijas, mulāžas, dotajā cilvēka dzimumorgānu sistēmas shēmā pieraksta orgānu nosaukumus un funkcijas. Izmantojot dažādus informācijas avotus un aplūkojot attēlos olšūnu un spermatozoīdu, spriež par to uzbūves saistību ar funkcijām. Izmantojot grafiskus attēlus, analizē sievietes menstruālā cikla norisi, nosaka laiku, kurā ir lielāka iespēja apaugļoties olšūnai. Izmantojot dažādus informācijas avotus par kontracepcijas metodēm, pēc dotajiem kritērijiem (piemēram, ietekme uz veselību, metodes efektivitāte) izvērtē, iespējams, pretrunīgu informāciju un argumentēti diskutē, kā izvairīties no nevēlamas grūtniecības. Spriež par kontracepcijas metodes piemērotību noteiktam vecumposmam. Analizējot dažādas situācijas, spriež, kādas sekas rodas, neievērojot higiēnu un nelietojot barjeras kontracepcijas metodes. Vērojot videomateriālus un, animācijas filmas, sakārto embrija un augļa attīstības posmus pareizā secībā, spriež par embrija un augļa izmaiņām, uz kuru pamata veikta sakārtošana. Izmantojot dažādus informācijas avotus, diskutē par to, kā grūtnieces dzīvesveids un veselības stāvoklis var ietekmēt bērna attīstību. Secina, kuras attīstības stadijas ir visvieglāk ietekmējamās. Izmantojot dažādus informācijas avotus (ciltskokus, ģimenes attēlus u. c.), spriež par pazīmju iedzimšanu nākamajās paaudzēs (kuras pazīmes iedzimst, kuras netiek nodotas nākamajām paaudzēm). Analizē vienas iedzimstošas pazīmes pārmantojamību kādā dzimtā, veidojot ciltskoku (zīmējumi vai fotomateriāli)³. Prezentē izveidoto ciltskoku un pazīmes iedzimšanas veidu.</p> <p>9. klase 3. temats “Kā notiek organisma darbības regulācija?” <i>Kā organismu regulē endokrīnā (hormonālā) sistēma?</i> Analizējot dotās problēmsituācijas par organismu darbības traucējumiem atšķirīgos vecumposmos atkarībā no hormonu daudzuma, spriež par hormonu nozīmi organismā un vielmaiņas uzturēšanā.</p> <p>9. klase 4. temats “Kāpēc organismi ir tik daudzveidīgi?” <i>Kā uzglabājas un mainās organismu iedzimtības informācija? Kā veidojas jaunas šūnas?</i> Izmantojot dažādus informācijas avotus, spriež par iedzimtības informācijas uzglabāšanos (DNS, gēns, hromosoma) un attēlo minēto struktūru saistību dažādos vizuālos materiālos.</p>
<p>SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets</p>	<p>Veselību nostiprinoša fiziskā sagatavošana. Patstāvīgi pieņem atbildīgus lēmumus, ievēro veselīga dzīvesveida paradumus, lieto savai veselībai atbilstošu uzturu un veic uz veselību orientētas fiziskās aktivitātes.</p>

Pirmā palīdzība

Pirmā palīdzība 1.–3. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās	
	Dabaszinātņu	Veselība un fiziskās aktivitātes
Pirmā palīdzība	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots.</p> <p>D.3.7.1.2. Pamato saviem vārdiem, minot faktus, ka cilvēks ir dzīvs organisms.</p> <p>D.3.7.5.1. Veido ieradumu rūpēties par sava organisma veselību (personīgā higiēna, atbilstošs uzturs, pietiekama fiziskā aktivitāte, miegs) un attīstīšanu, pamato savu veikto darbību nozīmi</p>	<p>F.Li.4. Drošību un veselību sev un citiem ietekmē gan paša izsvērti lēmumi, apzinoties varbūtējos riskus un izvērtējot savu rīcību, gan gatavība atbilstoši reaģēt negaidītās un nepazīstamās situācijās.</p> <p>F.3. 4.7. Pedagoģa vadībā apgūst prasmi apkopt sasitumus, brūces un vieglas traumas, atpazīst situācijas, kad nepieciešams lūgt palīdzību pieaugušajam veselības stāvokļa pasliktināšanās gadījumā, nosauc ārkārtas palīdzības izsaukuma numuru 112.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

DABASZINĪBAS mācību priekšmets	<p>1. klase 1. temats “Kā pētīt dzīvos organismus?” <i>Kādas ir cilvēku un citu dzīvnieku kopējās un atšķirīgās pazīmes?</i> Skaidro cilvēka ķermeņa daļu (galva, vēders, mugura, rokas, kājas) nozīmi savā organismā, sadarbojoties (piemēram, mēģina pārvietot kādu priekšmetu ar vai bez roku palīdzības, spriež, kādas darbības nevarētu veikt bez kāda orgāna).</p> <p>2. klase 4. temats “Kas nepieciešams dzīvajiem organismiem?” <i>Kas nepieciešams cilvēkiem dzīvei?</i> Savieto cilvēka orgānu attēlu (piemēram, kājas, sirds, plaušas, acis) nosaukumus un to veicamās funkcijas (piemēram, nodrošina kustības, nodrošina asiņu plūsmu), skaidro, ka organismā orgāni veic noteiktus uzdevumus.</p>
SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets	<p><i>Droša rīcība ārkārtas situācijās un pirmā palīdzība</i> Atpazīst situācijas, kad lūgt palīdzību skolotājam vai skolas medpersonālam veselības stāvokļa pasliktināšanās vai traumu gadījumos. Mācību priekšmeta “Sports un veselība” stundas laikā veicot orientēšanās vingrinājumus, ir iepazinis skolas telpu izvietojumu un zina, kur atrodas skolas medpunkts. Skolotāja vadībā apgūst prasmi rīkoties vieglu traumu gadījumos.</p>

Pirmā palīdzība 4.–6. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās	
	Dabaszinātņu	Veselība un fiziskās aktivitātes
Pirmā palīdzība	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots.</p> <p>D.6.7.5.1. Rīkojas atbildīgi pret savu un citu veselību, veidojot ieteikumus par dzīvesveida (personīgā higiēna, veselīgs uzturs, fiziskās aktivitātes, dienas režīms, reproduktīvā veselība), kā arī atkarību izraisošo vielu lietošanas ietekmi uz cilvēka veselību, izmantojot dažādu informāciju</p> <p>D.6.11.5.2. Skaidro drošības noteikumu ievērošanu, rīkojoties ar elektroierīcēm.</p>	<p>F.Li.4. Drošību un veselību sev un citiem ietekmē gan paša izsvērti lēmumi, apzinoties varbūtējos riskus un izvērtējot savu rīcību, gan gatavība atbilstoši reaģēt negaidītās un nepazīstamās situācijās.</p> <p>F.6.4.7. Spēj novērtēt paaugstināta traumatisma riskus, sniegt pirmo palīdzību sev un nelaimē nokļuvušajiem cilvēkiem, lieto ārkārtas palīdzības izsaukuma numuru 112, kā arī citu institūciju, piemēram, krīzes centru un uzticības tālrunu, numurus.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

DABASZINĪBAS mācību priekšmets	<p>4. klase 3. temats “Kā rodas un izplatās gaismas un skaņas?” <i>Kā skaņa izplatās?</i></p> <p>Salīdzina sadzirdētās skaņas skaļumu dažādās vidēs (piemēram, radīto skaņu klasē, sporta zālē un gaitenī, kad tur atrodas daudz cilvēku), skaidro skaņas atstarošanās nosacījumus un spriež, kas jāievēro, lai nepārslogotu dzirdi.</p> <p>5. klase 3. temats “Kas ir elektroenerģija?” <i>Kā izmanto elektroenerģiju?</i></p> <p>Situācijās, kurās jārikojas, ja radušies elektroierīces bojājumi, vadu izolācijas bojājumi, vadu pārraušana u. c., pamato lēmumu pieņemšanu ar faktiem.</p>
SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets	<p><i>Droša rīcība ārkārtas situācijās un pirmā palīdzība</i></p> <p>Ar skolotāja atbalstu un patstāvīgi atpazīst un izvērtē situācijas, kā rīkoties, kad jāsniedz pirmā palīdzība.</p>

Pirmā palīdzība 7.–9. klase

I. Mācību jomu Lielās idejas un sasniedzamie rezultāti

Temats	Skolēnam sasniedzamie rezultāti (SR) mācību jomās	
	Dabaszinātņu	Veselības un fiziskās aktivitātes
Pirmā palīdzība	<p>D.Li.7. Organismu dzīvības procesus nodrošina šūnas, kuru dzīves ilgums ir ierobežots.</p> <p>D.9.7.5.1. Rīkojas atbildīgi pret savu un citu veselību, veidojot ieteikumus un secinot par dzīvesveida (uzturs, fiziskās aktivitātes, kaitīgie ieradumi), dienas režīma un vides apstākļu ietekmi uz organisma veselību, izmantojot daudzveidīgos informācijas avotus atspoguļoto informāciju un izvērtējot tās ticamību</p>	<p>F.Li.4. Drošību un veselību sev un citiem ietekmē gan paša izsvērti lēmumi, apzinoties varbūtējos riskus un izvērtējot savu rīcību, gan gatavība atbilstoši reaģēt negaidītās un nepazīstamās situācijās.</p> <p>F.9.4.7. Darbojas atbilstoši pirmās palīdzības rīcības secībai negadījuma vietā, pieņem pamatotu lēmumu par palīdzības dienestu izsaukšanu.</p>

II. Ar veselību saistīti jautājumi mācību priekšmetu programmu paraugos

DABASZINĪBAS mācību priekšmets	<p>7. klase 2. temats “Kas sedz organismus?” <i>No kā sastāv āda? Kā sniegt pirmo palīdzību ādas traumu gadījumos?</i> Grupā veido shēmu par sadzīves situācijām, kas var radīt ādas traumas (apdegums, nobrāzums, iegriezums, plēsums, kodums, apsaldējums u. c.). Izmantojot dažādus informācijas avotus, papildina shēmu par pirmās palīdzības sniegšanas procedūru, sniedzot palīdzību ādas traumu gadījumos katrā no situācijām. Izspēlē lomu spēli (cietušais – palīdzības sniedzēji), sniedzot palīdzību dažādās sadzīves situācijās, kad gūta ādas trauma, attīstot ieradumu izvērtēt situāciju un rūpēties par savu un citu veselību, drošību.</p> <p>7. klase 3. temats “Kas nodrošina augu un dzīvnieku balstu un kustības?” <i>Kā darbojas cilvēka balsta un kustību orgānu sistēma, un kā saglabāt tās veselību?</i> Vadoties pēc savas pieredzes, izvērtē dažādas ikdienas situācijas, kurās iespējams gūt balsta un kustību orgānu sistēmas traumas, spriež par traumu daudzveidību un pieredzi dažādās situācijās. Vēro video vai pedagoga demonstrējumu par pirmo palīdzību traumas gadījumā. Ieteicams grupu darbs pirmās palīdzības sniegšanā ar sadalītām lomām (cietušais saņem aprakstu par traumas gūšanas apstākļiem un veidu un tēlo lomu, divi palīdzības sniedzēji uzklausa cietušo un sniedz pirmo palīdzību, ziņotājs vēro pirmās palīdzības sniegšanu un izvērtē, vai tika ievēroti visi noteikumi), sadarbojoties ar citu mācību jomu (piemēram, tehnoloģiju vai veselības un fiziskās aktivitātes) skolotājiem un skolas medmāsu.</p> <p>7. klase 4. temats “Kā organismi elpo?” <i>Kā cilvēks elpo?</i> Izvērtē dažādas situācijas (aizrīšanās, smakšana dūmos, sliksana, astmas lēkme u. c.) un spriež par iespējām sniegt pirmo palīdzību.</p> <p>8. klase 3. temats “Kā notiek vielu transports organismos?” <i>Kā saglabāt asinsrites orgānu sistēmas veselību?</i> Dalās ar klasesbiedriem pieredzē par traumām, kuru rezultātā sākās asiņošana, un pirmās palīdzības sniegšanu. Grupā izlozē dažādas sadzīves situācijas ar asiņošanas sekām (griezta brūce dažādās ķermeņa daļās ar atšķirīgu asiņošanas intensitāti, deguna asiņošana u. c.). Grupā filmē īsfilmu, parādot, kā jāsniedz pirmā palīdzība konkrētajā situācijā. Klasē skatās un analizē īsfilmas, diskutējot par attēloto pirmās palīdzības sniegšanas variantu radītajiem ieguvumiem un riskiem.</p>
SPORTS UN VESELĪBA mācību priekšmets	<p><i>Droša rīcība ārkārtas situācijās un pirmā palīdzība</i> Individuāli vai grupā analizē, izvērtē dažādas veselībai bīstamas situācijas un pieņem pamatotus lēmumus par medpersonāla iesaistīšanu vai palīdzības dienesta izsaukšanu. Piemēram, mācās, kā pēc traumas gūšanas, kuras rezultātā sākusies asiņošana, novērtēt situāciju, tostarp draudošās briesmas, pieņemt lēmumu un rīkoties, lai sargātu pats sevi.</p>

Pielikums

Papildresursi par veselības izglītības jautājumiem

1. Valsts izglītības satura centrs

Darbs ar sociālā riska grupas bērniem un jauniešiem atkarību profilaksē

https://registri.visc.gov.lv/audzinasana/dokumenti/metmat/darbs_ar_socriski_bernem.pdf

Veselības izglītība (vispārējā vidējā un profesionālā izglītībā)

https://registri.visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/metmat/veselibas_izglitiba_vispvid_un_profizgl.pdf

Prezentācijas https://registri.visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/metmat_visc.shtml

Fizisko aktivitāšu nozīme skolēnu veselības veicināšanā

https://registri.visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/metmat/fizisko_aktivitasu_nozime_veselibas_veicinasanai.pdf

Rokasgrāmata. Metodiskie paņēmieni skolēnu sociāli emocionālo prasmju novērtēšanai skolā.

https://registri.visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/metmat/rokasgramata_met_pan_sem.pdf

Kompetenču pieeja mācību saturā, *Skola2030*

Sociāli emocionālā mācīšanās. *Nodarbību plāni 1. – 12. klasei.*

<https://mape.skola2030.lv/materials/B8awCAPn8vdCLpzGZ7eTDi>

2. Slimību profilakses un kontroles centrs

Informatīvie materiāli.

Infografikas.

Uzturs, Antimikrobā rezistence, Infekcijas slimību profilakse, Fiziskās aktivitātes, Atkarību izraisošās vielas, Psihiskā veselība, Traumatisma profilakse, Onkoloģiskās saslimšanas, citi.

<https://www.spkc.gov.lv/lv/infografikas>

Informatīvie izdevumi.

Fiziskās aktivitātes, Sirds veselība, Mutes dobuma un zobu veselība, Psihiskā veselība, Onkoloģiskā saslimšana, Uzturs, Atkarību izraisošās vielas, Reproductīvā veselība, Traumatisms, Uzturs, citi.

<https://www.spkc.gov.lv/lv/informativi-izdevumi>

Izglītojošas filmas.

Ieteikumi pedagogiem darbam ar mācību filmu “Par Janča puncu un tīrām rokām” par roku higiēnas ievērošanu pirmsskolas un sākumskolas vecuma bērniem

Ieteikumi izglītības iestāžu pedagogiem darbam ar mācību filmām “Katrīna” un “Roberts” emocionālās labklājības veicināšanai un nīrgāšanās mazināšanai skolā un interneta vidē

Metodiskie ieteikumi vispārējo un profesionālo izglītības iestāžu pedagogiem darbam ar audzēkņiem par reproductīvās veselības, dzimumattīstības, attiecību veidošanas un atbildības jautājumiem.

Meitenes, puīši un pubertāte.

Kas notiek, atmetot smēķēšanu?

Kā veiksmīgi atmet smēķēšanu?

<https://www.spkc.gov.lv/lv/izglitojosas-filmas>

Drošības pasākumi karstajā laikā

<https://www.spkc.gov.lv/lv/karstums>

3. Veselības inspekcija

Ieteikumi un rekomendācijas COVID-19 izplatības apstākļos

Ķīmija un kosmētika

Cik droša acīm ir skropstu pieaudzēšanā izmantotā līme

Sabiedrības veselība

Skolas mugursomas nešanas ABC

Sakārtota skolas vide

<https://www.vi.gov.lv/lv/infografikas>

4. Veselības ministrija

Informatīvs materiāls izglītības iestāžu pedagogiem par veselības izglītības jautājumiem no 1. līdz 6. klasei

https://esparveselibu.lv/sites/default/files/2019-12/VeselsBerns_web_0.pdf

5. Bērnu klīniskā universitātes slimnīca

Filmu sērija "Kā rodas bērni?"

<https://www.veselapasaule.lv/lv/lasitava/ka-rodas-berni#ko-darit-pirmo-reizi-runajot-par-ka-rodas-berni>

Latvijā lielākais portāls, kas veltīts bērnu un jauniešu veselībai un labbūtībai

<https://www.veselapasaule.lv/lv>

6. Pusaudžu resursu centrs

Atbalsta materiāli un praktiskie ieteikumi par garīgo veselību

<https://pusaudzucentrs.lv/lejupladejami-atbalsta-materiali/>

7. Biedrības "Papardes zieds"

Izglītojoša informācija un izglītojošie materiāli

<https://papardeszieds.lv/informacija/izglitojosie-materiali/>

8. Latvijas antidopinga birojs

Vēstījumi par to, kā trenēties pareizi un efektīvi, kādi ir dopinga draudi veselībai, kā būt godīgam sportistam vai fanam, kā popularizēt sportu bez dopinga vielu lietošanas!

<https://www.antidopings.gov.lv/lv/izglitiba>

9. Mobilā aplikācija Football for Schools (FIFA)

Futbola elementi skolā ar aktivitātēm vispārīgo prasmju apguvei un pilnveidei veselības jautājumos.

GOOGLE PLAY STORE: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.fifa.footballforschools&hl=en&gl=US>

APP STORE: <https://apps.apple.com/us/app/fifa-football-for-schools/id1460799420>

**DOMĀT.
DARĪT.
ZINĀT.**

Valsts izglītības satura centra īstenotā projekta "Kompetenču pieeja mācību saturā" mērķis ir izstrādāt, aprobēt un pēctecīgi ieviest Latvijā tādu vispārējās izglītības saturu un pieeju mācīšanai, lai skolēni gūtu dzīvei 21. gadsimtā nepieciešamās zināšanas, prasmes un attieksmes.

Projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ