LATVIJAS UNIVERSITĀTE
PEDAGOĢIJAS, PSIHOLOĢIJAS UN MĀKSLAS FAKULTĀTE
SKOLOTĀJU IZGLĪTĪBAS NODAĻA

CAURVIJU PRASMJU VEICINĀŠANA MĀCĪBU TĒMAS "UZTURS" APGUVĒ MĀJTURĪBĀ UN TEHNOLOĢIJĀS 9. KLASĒ

DIPLOMDARBS

Autore: **Katrīna Veinberga**
Studenta apliecības Nr.: kv15029
Darba vadītāja: lektore, Mg. paed. Lolita Šelvaha

RĪGA 2019

ANOTĀCIJA

Diplomdarba mērķis ir izveidot kompetenču pieejā balstītu mācību saturu tēmai "Uzturs" un aprobēt to mājturībā un tehnoloģijās 9.klasē.

Darbā ir apkopots mācību saturs par tēmu "Uzturs" 9. klasē. Tēmas ietvaros informācija par diētām, dažādiem mīklas izstrādājumiem, "Slowfood", galda kultūru , latviešu gadskārtu svinībām un ēdieniem.

Darba ietvaros izveidots tematiskais plāns, izmantojot projekta "Kompetenču pieeja mācību saturā", ko īsteno Valsts izglītības satura centrs, mācību pieeju – attīstīt caurviju prasmes, kas ietver sevī četrus prasmju kopumus – pašizziņa un pašvadība, domāšana un radošums, sadarbība un līdzdalība un digitālā prasmes.

Diplomdarba noslēgumā autore apraksta skolēnu darba vērtējumu un iegūtos rezultātus, analizē aptaujas un interviju, kā arī veic secinājumus.

Atslēgas vārdi: veselīgs uzturs, kompetenču izglītība, latviešu gadskārtas, produktu intolerance, veģetārisms, mājturība un tehnoloģijas.

ANNATATION

The aim of the diploma paper is to create the content-based learning content for the subject “Nutrition” and to approbate it in the home and technology class 9.

The thesis summarizes the subject on Nutrition in 9th grade. Information on diets, various pastry products, Slowfood, table culture, Latvian anniversary celebrations and dishes.

Within the framework of the thesis, a thematic plan was developed, using the learning approach of the project “Competence Approach to Learning Content” implemented by the State Education Content Center - to develop the transversal skills, which include four sets of skills - self-knowledge and self-management, thinking and creativity, cooperation and participation and digital skills .

At the end of the diploma paper, the author describes the assessment of pupils' work and the results obtained, analyzes the questionnaires and interviews, and draws conclusions.

Keywords: healthy diet, competence education, Latvian anniversaries, product intolerance, vegetarianism, housekeeping and technology.

SATURS

IEVADS 6

1. MĀCĪBU SATURS TĒMAI – "UZTURS" 9

1.1. Veselīga uztura izpratne mūsdienās 9

1.2. Vārda "diētas" nozīme un skaidrojums 10
1.2.1. Glutēna enteropātija (Coeliakia) 10
1.2.2. Laktozes nepanesība 12
1.2.3. Veģetārisms 14

1.3. Mīklas izstrādājumi 15

1.4. *Slow Food* jeb lēnais ēdiens 16

1.5 Galda kultūra 16

1.6 Latviešu gadskārtu svinības un ēdieni 17

1.7. Tematiskais plāns 21

1.8. Skolēnu mācību rezultātu vērtēšana 23

2. KOMPETENČU PIEEJA – IZGLĪTĪBAS/ MĀCĪBU PROCESA RAKSTUROJUMS 25

2.1. Skola2030 – Projekts "Kompetenču pieeja mācību saturā" 25

2.2. Projekta "Skola2030" atbalsts skolotājiem 28

2.3. Mācību jomas, vērtības un tikumi, caurviju prasmes. 29

2.4. Kompetenču pieejas izpratne – Caurviju prasmes 31
2.4.1. Pašizziņa un pašvadība 32
2.4.2. Domāšana un radošums 32
2.4.3. Sadarbība un līdzdalība 33
2.4.4. Digitālā prasme 34

3. IZSTRĀDĀTO MĀCĪBU UZDEVUMU PRAKTISKĀ PĀRBAUDE BABĪTE VIDUSKOLĀ 9. KLASĒ 36

3.1. Pedagoģiskais novērojums 36

3.2 Stundu gaita 38
3.2.1 Mācību satura apguve 38
3.2.2. Skolēnu darbības produktu izpēte 44
3.2.3. Vērtēšana 46

3.3. Aptauju analīze 47
3.3.1. Anketas jautājumi un atbilžu analīze / izpēte, secinājumi 48

3.4. Intervijas analīze 53

SECINĀJUMI 55

Izmantotā literatūra un avoti 57

Pielikums 60

Pielikums. 1. Veselīga uztura ieteikumi pieaugušajiem 60

Pielikums. 2. Veselīga uztura ieteikumi veģetāriešiem 61

Pielikums. 3. Diagnosticējošais darbs (DL 1) 62

Pielikums. 4. Veselīga uztura šķīvis (DL 2) 63

Pielikums. 5. Pašvērtējuma un savstarpējā vērtēšanas lapa (DL 3) 64

Pielikums. 6. Teksts "Veselīgai dzīvei" 65

Pielikums. 7. Prezentācija "Diētas" 66

Pielikums. 8. Prezentācija "Galda kultūra" 67

Pielikums. 9. Prezentācija "Darba plāna paraugs" 70

IEVADS

Uzturs ir svarīgs visiem: cilvēkiem, dzīvniekiem, augiem, varētu teikt, pat arī elektroierīcēm, bet tas ir cita veida uzturs un enerģija. Cilvēka uzturs ir ēdiens, kas veic svarīgākās uztura funkcijas – enerģētisko, plastisko, regulatoro un baudījuma. Caur uzturu uzņemtā enerģija tiek mērīta kalorijās vai kilokalorijās. Zinātne ir tik tālu attīstījusies, ka ir viegli noteikt cik daudz ir enerģijas viena pārtikas produktā. Ir izveidotas tabulas, kurās ir apkopoti uzturā uzņemamie produkti, to kaloriju un uzturvielu daudzums uz noteiktu svaru. Tieši tāpat uz produktiem, ko var iegādāties veikalā, etiķetē ir norādītas uzturvērtības 100 gramos produkta.

Diplomdarbā ir aprakstīts veselīgs uzturs, kas nodrošina pietiekamu visu uzturvielu daudzumu, kā arī kādi ir veselīga uztura 10 svarīgākie noteikumi. Ir aprakstītas arī uzturvērtības, kā arī kas ir bioloģiskās un enerģētiskās vērtības summa. Kā viena no galvenajām šī darba tēmām ir diēta. Lai gan apmēram 50% diētu mērķis ir notievēt jeb zaudēt lieko svaru, tomēr šajā darba netiks aprakstītas šādas diētas, bet ir aprakstītas tās, kuras ir jāievēro slimību dēļ, un ir aprakstīts par cilvēkiem, kuri ir atteikušies lietot savā uzturā gaļu un zivis dažādu motīvu vadīti, jeb veģetāriešiem. Šajā darbā apskatītās diētas , kuras ir jāievēro slimību dēļ, tās ir – celiakija jeb glutēna nepanesība, un laktozes nepanesības jeb intolerances slimniekiem.

Pēdējo gadu laikā celiakijas slimnieku daudzums ir pieaudzis: pēc statistikas datiem 2010. gadā bija 5%, savukārt, 2014.gadā tas pieaudzis jau līdz 16%, kā arī ir daudzi cilvēki, kas šo diētu, glutēna saturošo produktu neiekļaušana ikdienas uzturā, izmanto bez jebkādas ārsta diagnozes, bet gan kā modes lietu, kā arī ir maldīgs priekšstats, ka šie produkti ir kaitīgi vai slimību veicinoši. (https://www.forbes.com/sites/niallmccarthy/2017/01/17/the-number-of-americans-going-gluten-free-has-tripled-since-2009-infographic/#5b8bb73c32f2)

Pasaulē ir arī daudzi laktozes nepanesības slimnieki, tie ir vairāk nekā puse no visa pasaules iedzīvotāju skaita, tas ir atkarīgs no etniskās grupas jeb rases. Dažkārt cilvēki nezina, ka viņiem tāda slimība ir, lai gan tā, uzņemot pienu un piena produktus, rada dažādu pakāpju gremošanas traucējumus, nenodarot bojājumus gremošanas trakta orgāniem, kā tas notiek celiakijas gadījumā. Šis ir iemesliem, kāpēc cilvēki bieži vien nezina, ka viņiem tāda slimība ir. Laktozes nepanesība pilnīgi var tikt diagnosticētas, veicot dažādus izmeklējumus, kas var ilgt īsu laika sprīdi vai tie var arī būt vairāki gadi, jo tādus pašus gremošanas trakta traucējumus izraisa citas hroniskas slimībās - celiakija, kairinātu zarnu sindroms)

Mācību saturs “Uzturs” ir plaša tēma skolā, kas mājturības un tehnoloģijas 5.–9.klasei ar izvēli tekstila tehnoloģijas, pamatizglītības mācību priekšmetā programmas paraugā tiek atvelētas 16 no 70 mācību stundām, kas ir aptuveni ¼ no visas gada mācību satura. Līdz 9. klasei skolēni ir ieguvuši izpratni un pamatzināšanas un priekšstatus par uzturu, kas pēc B. Blūma mācību mērķu taksonomijas izziņas jomā ir pirmie divi līmeņi. 9.klasē skolēni jau ir spējīgi attīstīt tālākos izziņas līmeņus, piemēram, kā to izmantot, analizēt, sintezēt, izvērtēt esošas zināšanas. (Bloom, 1956)

Projekts “Kompetenču pieeja mācību saturā”, ko īsteno Valsts izglītības satura centrs, ir vispārējās izglītības satura un pieejas mācīšanai vecumā no 1,5 līdz 18 gadiem izstrādāšana, aprobēšana un pēctecīga ieviešana Latvijas izglītības iestādēs. Šī projekta rezultātā skolēniem ir nepieciešamās zināšanas, prasmes un attieksme, kas nepieciešamas 21. gadsimta dzīvei. Viena no šī projekta svarīgākajām daļām ir caurviju prasmes, kas ietver sevī četru apakš prasmju kopumus – “pašizziņa un pašvadība; domāšana un radošums; sadarbība un līdzdalība; digitālā” (https://www.skola2030.lv/par-projektu).

Caurviju prasmes tiks iekļautas mācību tematiskajā plāna. Skolotāja mērķis ir panākt, lai skolēni ir motivēti izmantot šīs jaunās prasmes, kurām iepriekšējos skolas gados nav bijusi tik liela loma mācībās, kā tas būs, kad tiks ieviests Valsts izglītības satura centra projekts, par mācīšanas pieejas maiņu. Skolēnu motivācijai ir izvēlētas tēmas, kas ir aktuālas mūsdienās, un ar tām noteikti saskaras kāds no skolēniem vai skolēnu draugi, vai ģimenes. Skolēniem jau pirmajās stundās būs iespēja mācīties pēc jaunās mācīšanas pieejas, izmantojot visas no caurviju prasmēm. Uzdevums skolēniem ir sadalīties grupās, katrai grupai tiek iedalīta kāda no tēmām (glutēna nepanesība, laktozes nepanesība, veģetārisms). Grupas uzdevums sagatavot 20 minūte (10 minūtes – lekcijas daļa, 10 minūtes – interaktīva daļa) vadīt stundupar iedalīto grupas tēmu.

Skolēni attīstīs pašizziņas un pašvadības prasmi, meklējot paši informāciju un literatūras avotus, kas būtu nepieciešami darba veikšanai, kā arī paši izvēlēsies, kad strādās, cik intensīvi, kā strādās.

Skolēni attīstīs domāšanas un radošuma prasmi, plānojot un gatavojot 20 minūtes stundas darbu skolēni domās un pieies tam radoši. Skolēniem būs svarīgs darba rezultāts, jo tas tiks prezentēts citiem. Interaktīvajam uzdevumam jābūt radošam, lai citiem skolēniem būtu vēlme un interese to pildīt.

Skolēniem šajos uzdevumos būs svarīga sadarbības un līdzdalības prasme. Sadarbība ir svarīga plānojot un gatavojot stundas darbu, savukārt, līdzdalība ir svarīga, kad darbu prezentē klases priekšā, un ir nepieciešama savstarpēja mijiedarbība, lai sasniegtu vēlamo rezultātu.

Digitālo prasmi izmanto pietiekamā daudzumā jau šobrīd, kas ļauj viegli un ātri sazināties un pārsūtīt vai saņemt informāciju. Digitālā prasme nepieciešama, lai sastādītu kvalitatīvas prezentācijas un tās prezentētu.

Diplomdarba pētāmais jautājums : Kā skolēniem attīstīt caurviju pramses mājturībā un tehnoloģijās 9.klasē tēmā "Uzturs"?

Diplomdarba mērķis: Izveidot kompetenču pieejā balstītu mācību saturu tēmai "Uzturs" un aprobēt to mājturībā un tehnoloģijās 9.klasē.

Diplomdarba uzdevumi:

1. Izpētīt literatūras un informācijas avotus par pētāmo problēmu.
2. Izveidot mācību saturu mācību tēmai „Uzturs".
3. Izveidot mācību līdzekļus.
4. Izveidot vērtēšanas sistēmu un kritērijus tēmas apguvei.
5. Aprobēt mācību tēmas saturu un apkopot iegūtos rezultātus.
6. Veikt izdarīt secinājumus.

Diplomdarbā izmantotās pedagoģiskā pētījuma metodes:

1. Literatūras un informācijas avotu izpēte.
2. Pedagoģiskais novērojums.
3. Aptaujas metodes (anketēšana, pārrunas).
4. Pedagoģiskā izmēģinājuma darbība.
5. Skolēnu rezultātu izpēte.

Pētījuma bāze: Babītes vidusskola

1. MĀCĪBU SATURS TĒMAI – "UZTURS"

1.1. Veselīga uztura izpratne mūsdienās

Veselīgs uzturs ķermeni nodrošina ar pietiekamu visu uzturvielu daudzumu, kas sevī ietver pareizu un plānotu ēšanas režīmu un ēdienreizes, kā arī tam ir jābūt sabalansētam. Uzturvērtība ir vērtību summa, ko veido bioloģiskās un enerģētiskās uztura vērtības. Bioloģiskā vērtībā ir vitamīni un minerālvielas, savukārt, enerģētiskā ir kaloriju daudzums. Ievērojot veselīgu uzturu ir jāņem vērā arī "Veselīga uztura ieteikumi pieaugušajiem" (skat. 1. pielikums)

Veselīgs uzturs nodrošina arī uztura četras galvenās funkcijas:

- enerģētiskā (lai ir spēks domāt, fiziski strādāt, uzturēt ķermeņa temperatūru utt.);
- plastiskā ("būvmateriāls" šūnām: ādai, nagiem, matiem);
- regulatorā (darbojas, kā regulators (vitamīni));
- baudījuma (rada prieku, patīkamas sajūtas).

"Uzturā jābūt pietiekamā daudzumā olbaltumvielām, taukiem, ogļhidrātiem, ūdenim, kā arī minerālvielām, vitamīniem, balastvielām (šķiedrvielām) u.c.. Lai uzņemtu visas šīs vērtīgās vielas, ieteicams lietot dažādus produktus, jo neviens no tiem atsevišķi nesatur visus nepieciešamos komponentus." (https://www.eveseliba.gov.lv/sakums/informativie-raksti/veselibas-veicinasana/uzturs).

Ūdens ir nepieciešams, lai uzturētu normālas fiziskās un kognitīvās funkcijas, nodrošinātu šo funkciju izpildes procesus, un viena no funkcijām ir ķermeņa temperatūras regulācija, kā arī ūdens pasargā organismu no dehidralizācijas. Eiropas Savienības dalībvalstu pamatnostādnes par uzturu ietver ieteikumus par pietiekamu ūdens un šķidrumu uzņemšanu; lielākā daļa norāda 1,5 līdz 2 l ūdens dienā. Ieteikumi atspoguļo dažādas vajadzības pēc ūdens dzīves cikla laikā un starp vīriešiem un sievietēm (https://ec.europa.eu/jrc/en/health-knowledge-gateway/promotion-prevention/nutrition/water#_JRC2018). Turpretim citviet pasaulē, piemēram, Amerikas savienotajās valstīs, jauniem vīriešiem un sievietēm iesaka uzņemt 3,72 un 2,7 l dienā, ko veido dzeramā ūdens, dzērienu un pārtikas kombinācija. Ūdens, kas tiek uzņemts ar pārtiku, ir aptuveni 19% (https://www.nap.edu/read/10925/chapter/6).

Veselīga uztura ievērotāji pievērš arī lielu uzmanību sportiskajām aktivitātēm.

Profesors, gastroenterologs, Anatolijs Danilāns 2019. gada žurnālā "OK" dod ieteikumus veselīgai dzīvei. Viņš uzskata, ka Jaungada apņemšanās lielākoties ietver sevī dažādus veselības uzlabošanas un saglabāšanas principus. Viņš sniedz dažus padomus, kā realizēt

izraudzītos rezultātus. (Vesate, 2019) Deviņi svarīgākie no izvirzītajiem veselības saglabāšanas un uzlabošanas mērķiem – "atsākt sporta nodarbības/ vairāk kustēties, ēst veselīgāk/ neēst pēc pulksten 18.00, izslēgt no uztura cukuru, atbrīvoties no liekajiem kilogramiem, atmest kaitīgos ieradumus, vairāk rūpēties par savu veselību, izvairīties no stresa situācijā/dzīvot mierīgāk, vairāk laika veltīt miegam/atpūtai, ievērot savas apņemšanās." (Vesate, 2019)

1.2. Vārda "diētas" nozīme un skaidrojums

Diētas tiek skaidrotas dažādi:

- "Īpašs uztura režīms. Diētiskā ēdnīca novec. — ēdnīca personām, kam nepieciešams īpašs ārstu noteikts uzturs." (http://www.tezaurs.lv/#/sv/diēta).
- "Uztura režīms, kur noteiktā veidā reglamentēts uzturlīdzekļu samērs, to kulinārās apstrādes veids, kā arī ēdienreižu starplaiki." (https://www.letonika.lv/groups/default.aspx?cid=50370&r=1107&lid=50370&g=1&q=dieva&h=0).

Liekot šos abus skaidrojumus kopā, dietai jābūt ārsta vai uzturspeciālista sastādītai, kas ietver sevī konkrētus uzturlīdzekļus, kā arī to pagatavošanas veidu. Katrai diētai nozīmīgs ir pareizs laika režīms - cikos tiek ēsts, un ēdienreižu biežumi. Mūsdienās ir daudz diētas, kas netiek individuāli sastādītas katram pacientam, bet gan sastādītas lielam cilvēku kvantumam. Dažas no vispārējam populārajām diētām ir daudziem pazīstamas, jo tās tiek reklamētas sociālajos medijos, lai pievērstu lielu daudzumu diētu ievērotāju. Neviena no vispārējām populārajām diētām nav izturējusi klasisko zinātnisko pārbaudi. Tās visas balstās uz atsevišķu cilvēku grupu vai arī populāru personību interpretāciju un atsauksmēm. (Neimane, 2018)

1.2.1. Glutēna enteropātija (Coeliakia)

Celiakija jeb glutēna nepanesība (enteropātija) ir autoimūna slimība (pārsvarā ģenētiski pārmantota slimība). Autoimūna slimība "Tā ir īpaša iekaisuma slimība, kad iekaisuma šūnām un citiem mūsu imunitātes sargiem sajūk kārtis un tie vēršas nevis pret svešiem iebrucējiem (baktērijām, vīrusiem, sēnītēm), iznīcinot tos, bet gan paceļ ieročus pret pašu organismu – imūnsistēma savus audus uztver kā svešus, raisot dažādus iekaisumus, orgānu bojājumus un

traucējumus to darbībā"…."tievo zarnu, kur sākas celiakija – tās laikā olbaltumviela glutēns sāk noārdīt zarnu bārkstiņas, kas atbild par dažādu uzturvielu uzsūkšanos" (Kikuste, 2013, 29).

Šo slimību izraisa polipeptīdie glutēni, kas veidoti no divām vielām – prolīna un glutamīna. Graudaugu olbaltumu lipeklis savā sastāvā iekļauj šīs divas vielas, kas katrā no graudaugiem tiek saukta citādāk. Kvieši – sekatīns, rudzi – gliadīns, mieži – hordeīns. Nonākot šīm vielām organismā, tiek veidotas antivielas pret polipeptīdiem, kas rodas šķeļoties glutēniem. Autoimūnās slimības pazīmes sākas ar šiem procesiem, jo notiek antigēnu-antivielu reakcijas, kas nodara kaitējumu zarnām, izraisot zarnu kriptu hiperplāziju un zarnu gļotādu bārkstiņu atrofiju. (Zariņš, 2018, 115)

Glutēna nepanesības jeb celiakijas slimniekiem ir pilnīgi aizliegts uzturā izmantot graudzāļu dzimtas produktus – kviešus, rudzus un miežus, kā arī produktus, kuru sastāvā ir šie graudaugi. Agrāk bija uzskats, ka auzas arī ietilps šo graudaugu grupā, bet attīstoties pētīšanas metodēm un medicīnas izmeklēšanas iekārtām, tika konstatēts, ka tas ir aplami. Auzas saturošie avenīni nonākot organismā neizraisa antigēnu – antivielu reakciju, kas bojā zarnu gļotādu, tomēr ražojot tās bieži vien, tām ir saskarsme ar citiem graudzāļu dzimtas produktiem, kuru sastāvā ir glutēns. Šī iemesla dēļ auzas neiesaka lietot. Šīs slimības slimniekiem ir aizliegts uzņemt produktus, kuru sastāvā ir, vai tie var saturēt glutēnu. Kā arī, ja slimniekam vairs nav simptomu, kas liecinātu par glutēna enteropātiju, šī produkta uzņemšana vismazākajā daudzumā, izraisa reakcijas, kas ir toksiskas un bojā tievo zarnu. (Zariņš, 2018, 115)

Šī slimība nav ārstējama un "vienīgais celiakijas ārstēšanas veids ir stingras bezglutēna diētas (turpmāk tekstā BG) ievērošana mūža garumā." (http://www.ldusa.lv/lv/content/celiakija). BG diētas pirmie rezultāti būs jau redzami pēc 7-14 dienām, bet pilnīgi tievā zarna atveseļojas 1-4 gadiem. (http://diabetam.lv/wp-content/uploads/2018/06/Skolam_Ieteikumi-ar-celiakiju-slimu-bērnu-ēdināšanai-pirmsskolas-un-vispārējās-izglītības-iestādēs-last-1.pdf).

Antigēnu – antivielu reakcijas rezultāta samazinās uzturvielu uzsūkšanās organismā, kas var sekmēties ar dažādu svarīgu uzturvielu nepietiekamību organismā. Biežāk satopamās slimības, ar ko slimo neievērojot BG diētu – "dzelzs deficīta anēmijas, samazināta kaulu blīvuma, nevēlama svara zuduma, folskābes un vitamīna B12 trūkuma, kā arī kalcija, cinka, vitamīnu D un K deficīta." (http://diabetam.lv/wp-content/uploads/2018/06/Skolam_Ieteikumi-ar-celiakiju-slimu-bērnu-ēdināšanai-pirmsskolas-un-vispārējās-izglītības-iestādēs-last-1.pdf).

Celiakijas slimniekiem ir uzturā aizliegts uzņemt – "produktus, kas gatavoti no rudziem, kviešiem, miežiem, - miltiem, grūbas, putraimus, pārslas, klijas, diedzētus graudus, maizi, cepumus, sausiņus, mīklas izstrādājumus." (Zariņš, 2018, 115)

Uzmanīgi ir jāuzņem produkti (vai arī ja nav zināms sastāvs, tos nedrīkst lietot) – "desas, zivju produkti un konservi, jogurts, sieri, kausētie sieri, Rokforas siers, visi gatavie produkti - kartupeļu klimpas, zupas, mērces, saldumi, deserti." (Zariņš, 2018, 115). Produkti, kuri tiek jau pārdoti veikalos gatavi ir atļauti, ja ir norādījums, par to, ka nesatur glutēnu (piem. "Bez glutēna"). Veikalos ir dažādi pārtikas produkti, piem. kā makaroni, mazie, cepumi, kas ir bez glutēna, šie produkti ir salīdzinoši dārgāki. Glutēna nepanesība Latvijā ir salīdzinoši maz izplatīta no iedzīvotāju daudzuma skaita, aptuveni 1% (1200 bērnu, pieaugušie līdz 5000), kas ir salīdzinoši maz, bet pētot citu valstu glutēna nepanesības diagrammu straujo attīstību, var secināt, ka katru gadu, arī Latvijā, šo slimnieku daudzums aug. Iemesls šim pieaugumam ir nevis slimības attīstīšanās, bet gan cilvēki atbildīgāk izturas pret savu ķermeni un dodas uz medicīniskām pārbaudēm, ja ir nepieciešamība. (http://www.ldusa.lv/lv/content/celiakija)

1.2.2. Laktozes nepanesība

Laktozes nepanesības pamatā ir pārmantots tievo zarnu fermenta laktāzes (beta-galaktizādes) trūkums. Šis trūkums varbūt daļējs vai pilnīgs, kas ir reti sastopams. "Laktoze, t.s., piena cukurs ir no diviem monosaharīdiem - no galaktozes un no glikozes - sastāvoša disaharīda molekula. Monosaharīdi šajā disaharīdā savienoti ar relatīvi grūti pāršķeļamu beta-saiti. Šo saiti spēj šķelt īpašs enzīms laktāze (beta-galaktizāde). Laktāzi sintezē un uz savas virsmas izstāda zarnu bārkstiņu epitēlijšūnas. Piena cukurs tiek sašķelts brīdī, kad piens (vai pienu saturoši produkti) nokļūst tiešā saskarē ar pie tievo zarnu šūnu membrānas piesaistīto laktozi." (https://www.gastroenterologs.lv/lv/vadlinijas/laktozes-piena-cukura-nepanesiba.html). Tātad, ja šis ferments laktāze nav tievajā zarnā, nav fermenta, kas laktozi sašķeltu un sašķelto vielu pēc tam uzsūktu. Nesašķeltā laktoze nonāk resnajā zarnā, kur to fermentē (sadala) baktērijas. Šajā procesā rodas dažādas skābes, gāzes un dažādi starpprodukti, kas izraisa dažādas reakcijas, kas rezultējas ar vēdera uzpūšanos, gāzu izdali, caureju. Laktozes nepanesību iedala trīs veidos :

- Ģenētiskā jeb patstāvīgā. Šajā gadījumā laktāze neatjaunojas. Pārmantotās laktozes nepanesības sekas ir iespējams novērst uzturā nelietojot produktus, kuru sastāvā ir laktoze, vai arī laktozes enzīmu ievadīt mākslīgi.
- Pārejošā laktozes nepanesība. Izraisa darbības, kas bojā tievo zarnu. Šīs darbības ir "akūts vīrusu vai baktēriju gastroenterokolīts, celiakija, alkohols, baktēriju proliferācija tievajās zarnās, ilgstoša parenterāla barošana, badošanās,

folskābes vai B12 vitamīna deficīts" (https://www.gastroenterologs.lv/lv/vadlinijas/laktozes-piena-cukura-nepanesiba.html). Šī nepanesība noved pie gremošanas traucējumiem. Laktāzes daudzums spēj atjaunoties dažu dienu vai nedēļu laikā.

- Pārejoša laktozes nepanesība, kas ir, kā rezultāts citām slimībām "var uzslāņoties pastāvīgajai (ģenētiski determinētajai) laktāzes nepietiekamībai, un tad rodas tā sauktā jauktas ģenēzes laktāzes nepietiekamība. Pārejošas laktāzes mazspējas pacientiem pēc sekundārās mazspējas izraisītāju likvidēšanas piena panesamība uzlabojas, tomēr pilnā apjomā neatjaunojas." (https://www.gastroenterologs.lv/lv/vadlinijas/laktozes-piena-cukura-nepanesiba.html).

Laktozes nepanesība, kas ir iegūta, ir iespējams samazināt vai pa visam izbeigt, lietojot uzturā piena produktus, pa mazām devām, kuras ar katru reizi nepieciešams palielināt. Uzmanība ir jāvērš uz devām, lai tās neizraisītu caureju.

Laktozes nepanesība citās tautās izplatās dažādi. Piemēram, "tā ir 3% zviedriem, 16%somu, 20-30% angļu, 42% franču, gandrīz 100% nēģeru un 100% japāņu." (Zariņš, 2018, 118)

Piens un piena produkti satur laktozi jeb piena cukuru, kas katrā no produktiem ir citā daudzumā. Tabulā ir apkopoti svarīgākie piena produkti, kuri satur laktozi.

*"**Laktozes daudzums 100 g produkta**"*

Tabula 1.1

Laktozes daudzums 100 g produkta ir šāds	
Pienā	4,8 g
Vājpiena biezpienā	4,1 g
Jogurtā	4,0 g
Kausētos sieros	8,9 g
Cietajos sieros (Edamas, Kamembēras, Ementāles sierā)	nav

(Zariņš u.c., 2018)

Cilvēkiem, kuriem ir laktāzes trūkums, ir jāizvairās uzņemt uzturā pienu un piena produktus. Uzmanīgi ir nepieciešams pētīt arī produktu sastāvu, jo tie bieži satur pienu vai piena cukuru (piem. šokolāde, konfektes, maize, cepumi). Piena pulveris arī kaitīgs. Laktozi dažkārt satur arī produkti, kā desas, zivs izstrādājumi un saldinātājlīdzekļi. Pirmie rezultāti, pēc laktozes

uzņemšanas pārtraukšanas, būs jau vērojami pēc 1-2 dienām, kas būs vērojami ar caurejas mitēšanos. Tomēr pilnība šos produktus izņemšana no uztura noved pie citām sūdzībām (osteoporozi, veselības pasliktināšanās), jo pienā ir daudz kalcijs un citas minerālvielas, kas ir neieciešamas mūsu organismam. (Zariņš, 2018, 115)

Cilvēkiem, kuriem piena uzņemšana rada mazu diskomfortu (vēdergraizes), ir ieteicams lietot pienu un piena produktus. Ja diskomforts tomēr ir liels ir iespējams, kā iepriekš minēts, to ievadīt mākslīgi. Terapija ar ekzogēno laktāzi jeb beta-galaktozidāzi tie ieteikta slimniekiem, kam laktāzes daudzums organismā ir izteikti mazs un piens un tā produkti noved pie stipra diskomfortu. Lietojot šo medikamentu ir iespējams uzturā uzņemt piena un tā produktu, kas ir bagātās produkts ar minerālvielām un vitamīniem, daudzumā, kas ir nepieciešams organismam.

1.2.3. Veģetārisms

Veģetārieši ir cilvēki, kuri uzturā nelieto gaļu. Veģetārieši uzturā gaļu aizvieto pārsvarā ar augu izcelsmes produktiem. Tiek iedalīti vairāki veģetāriešu veidi – laktoveģetārieši, tie kuri uzturā nelieto gaļu un piena produktu; peskoveģetārieši, tie kuri uzturā nelieto ne gaļu, ne zivis; vegāni, tie kuri uzturā lieto tikai augu izcelsmes produktus (nelieto par medu). Ir dažādi iemesli, kāpēc cilvēki izvēlas šo uzturu – reliģiski (budismu), emocionāli, filozofiski, ekonomiskie, sociālie. Galvenais, kas būtu jāievēro cilvēkiem, kas ir izvēlējušies šo diētu, daudzveidot savu uzturu un izvēlēties pēc iespējas produktus ar dažādākām uzturvērtībām. Ir pat uzskats, ka visēdājiem bieži vien ir vienveidīgāks uzturs nekā veģetāriešiem. (Zariņš, 2018, 196)

Ekonomiski gaļas patērēšana ir dārgākā, nekā augu izcelsmes produktu. Modernajās un intensīvajās audzētavās apstākļi, kādos tiek dzīvnieki uzturēti un audzēti, ir nežēlīgi. Dzīvnieki tiek turēti šaurās telpās, uz betona grīdām, sasietām kājām. Dzīvnieki tiek baroti ar pārtiku, kurā ir liels daudzums olbaltumvielas. Šis pārmērīgais olbaltumvielu daudzums dzīvniekus padara agresīvus, tie spēj nodarīt viens otram pāri. Ir dzīvnieki, kuriem tiek apgrieztas arī kādas ķermeņa daļas (piem. zobi, knābji). Dzīvnieki, kuri tiek audzēti šādos apstākļos, ir paaugstināts stresa līmenis. Šo visu apstākļu dēļ dzīvniekiem ir novērots PSE (pale-soft-exudative) efekts un asinsizplūdumi, kas noved pie tā, ka gaļa ir bālā, mīksta. (Zariņš, 2018, 200)

Veģetāriešu uzturam ir jābūt pārdomātam un smalki izpētītām. Kāda produkta izņemšana no uztura, rada zudumus, kas ir jāaizstāj ar citiem produktiem. Uzturvielas, kas varētu trūkt veģetāriešiem, ir vitamīns B12, cinks, neaizstājamas taukskābes. Izvēloties produktus ir jāizvērtē to enerģētiskā un bioloģisko vērtību summa, uzturs būtu pilnvērtīgs. Katram

veģetārietim būtu ieteicam iepazīties ar Valsts ministrijas apstiprinātu materiālu "Ieteikumi veselīga veģetāra uztura nodrošināšanai" (skat. 2. pielikums).

Dita Lase izceļ tikai trīs svarīgākos ēšanas noteikumus, tie ir - daudzveidīga ēšana; garšīga ēšana; ēšana ievērojot līdzsvaru. (Lase, 2010, 4-6).

Ievērojot dažādus veģetāriešu ieteikumus un pārzinot produktus, cilvēks spēj sastādīt sev nepieciešamo diētas plānu. Ieteicams būtu tomēr konsultēties ar ārstu, dietologu vai uztura speciālistu, par sastādīto ēšanas plānu un režīmu.

1.3. Mīklas izstrādājumi

Mīklas ir nepieciešamais, lai pagatavotu kādu ēdienu, vai sastāvdaļu. Sastāvdaļa, bez kuras mīkla nevarētu sastāvēt, ir milti, tie ir jāuzglabā sausā un vēsā vietā. Agrāk un arī šobrīd, gatavojot mīklas izstrādājumus, izmanto kviešu miltus, bet šobrīd tiek arī daudz izmantoti cita veida milti, kas agrāk nav bijuši iecienīti un viegli pieejami (nav vietējo ražojumi), tie ir griķu, rīsu, turku ziņu, u.c.. Latviešiem ir iecienīti rudzu milti, tieši tāpēc latviešu rudzu rupjmaize ir iekļauta Latvijas kultūras kanonā. "Tradicionālā rudzu maize ir svarīga latviešu materiālās un garīgās kultūras daļa, kas saistās ar tautas identitāti un ir tās nozīmīgs simbols viens no tradicionālajiem ēdieniem ir sklandu rausis." (https://kulturaskanons.lv/archive/rudzu-maize/) Rudzu milti tiek arī izmantoti gatavojot sklandraušus, šos raušus gatavojot nepieciešami rudzi, burkāni un kartupeļi. "Tā simboliskā nozīme ir aplis – saules atveids, un arī burkānu košā krāsa asociējas ar sauli. Tieši tāpēc sklandrauši bija neiztrūkstošs ēdiens saulgriežu mielastu galdā, bet jo īpaši – rudens saulgriežos, kas iezīmēja ražas novākšanu." (http://www.cetrassezonas.lv/lv/apskati/derigi_zinat/56756-musu_kurzemnieki_sklandu_rausi.html)

Mīklu veidi un to izstrādājumi ir neskaitāmi daudz – smilšu, rauga, bezrauga, cepumu, nūdeļu, picu, pankūku – tiem visiem ir arī dažādi paveidi. Itāļi pasaulē ir slaveni ar mīklas izstrādājumiem. Makaroni tur tiek dēvēti par pastu. Austrumos makaroni ir nūdelēs. Latvijā pastu/nūdeles sāka dēvēt par makaroniem, kad padomju vara šeit sāka valdīt. (Šelvaha, 2014). "Pasta ir itāļu mīklas izstrādājums. Kopā esot vairāk nekā 300 pastas veidu. Dominē uzskats, ka pasta ir tipisks itāļu pārtikas produkts, lai gan parādās arī skaidrojumi, ka pasta ir līdzīga nūdelēm, kuras ir cēlušās no Austrum virtuves, un uz Eiropu tās atvedis Marko Polo." (Šelvaha, 2014, 26) Šobrīd katrs izmanto sev tīkamāko gan nūdeles, gan pastu, gan makaronus. Pasta, kā tās tiek gatavotas Itālijā, ir iespējams gatavot arī mājās. Nepieciešamās sastāvdaļas to

pagatavošanai ir 1 ola uz 100 gramiem miltu, papildus nepieciešami milti, kad nūdeles tiek gatavotas.

Ir dažādi veidi, kā var pagatavot nūdeles, mūsdienās tās gatavo ar dažādu veidu miltiem, kas nav tradicionāli – lēcu, pupu. No šiem miltiem izstrādātajās nūdelēs bieži vien ir lielāka enerģētisko un bioloģisko vērtību summa, nekā no kviešu miltiem veidotajās nūdelēs. Netradicionālo miltu, kā zirņu, rīsu, lēcu, pupu, nūdeles uzturā var lietot cilvēki, kas nepanes glutēnu.

1.4. *Slow Food* jeb lēnais ēdiens

1986. gadā Itālijā Karlo Petrīni (Carlo Petrini) aizsāka šo kustību. (SLOWFOOD) Šobrīd *Slow Food* kustība ir izplatījusies pa visu pasauli. Ir izveidotas vairākas mājaslapas ar Eiropas atbalstu, kā arī ir izdotas daudz grāmatas un ir interneta raksti neskaitāmā daudzumā. *Slow Food* kustībai, izplatoties un radot interesi lielam daudzumam cilvēku, attīstījās citas līdzīgas kustības – *Slowfashion, Slow Cities.* (https://theecologist.org/2007/jun/01/slow-fashion) Šī kustība ir pilnīgs pretstats " *Fastfood".* Kustība ideoloģija ir ēdiens kas ir vietējais, dabai draudzīgs, sezonāls, pašaudzēts. Cilvēkiem, kas rūpējas par vidi, šķirojot un izmantojot maz atkritumus, un savu veselību, ikdienā domājot par savu uzturu un tā režīmu, ir liels atbalst šī kustība, redzot cik daudz cilvēki iesaistās.

"Latvijā pirmais *Slow Food* idejas iemiesotājs un popularizētājs ir restorāna "Vincents" šefpavārs Mārtiņš Rītiņš." (Šelvaha, 2012). Dažādu pētījumu dēļ, kas ir saistīti ar uzturu un tā paradumiem, ir iemesls projektam "Dream Canteen". Šī projekta mērķis ir iesaistīt skolēnus skolās un veidot izpratni, par darbībām skolas ēdnīcā, lauksaimniecībā, produktu piegādāšanā, par ēdienu kvalitāti, lietojot uzturā produktus ar bioloģisku izcelsmi. (Šelvaha, 2012).

""Mēs gribam izmantot vietējo, ja tas ir labs. Var nebūt obligāti bioloģiski, tātad ekoloģiski tīri audzēts un ražots, bet vismaz tradicionāli. *Slow Food* palīdzēs zemniekiem, ražotājiem iet atpakaļ pie saknēm un mums visiem – baudīt lielisku, veselīgu ēdienu," saka Mārtiņš Rītiņš." (http://sidrabjers.lv/lv/slow-food-kustība)

1.5 Galda kultūra

"Vēsturiski nosacīts sabiedrības un cilvēka dzīves un darbības organizācijas tipu un formu, kā arī sabiedrības un cilvēka materiālo un garīgo vērtību kopums (cilvēcei, cilvēku grupām, arī

kādam laikposmam, sabiedriski politiskai formācijai); cilvēku garīgās dzīves sfēra." (http://www.tezaurs.lv/#/sv/kultūra) Kultūra ir bagāta – garīgā kultūrā, materiāla un nemateriālie kultūras mantojumi. Skolēni skolā iegūst zināšanas un izprot materiālo un nemateriālo kultūras mantojumu.

Galda kultūra ir kopums, kas nosaka uzvedību pie galda, nosaka kā mēs rotājam galdu, kā mēs to klājam, kā arī ko kādos svētkos mēs ēdam. Galda kultūru mēs ievērojam ikdienā un svētkos. Ikdienā, tā noteikt ir vienkāršāka, iespējams ar dekoriem (kas jau atrodas uz galda). Ikdienā, tā pat kā svētkos, cilvēki ievērto dažādus principus, kas ir higiēniski un droši – trauki ir tīri, tie nav saplēsti, produkti no kuriem tiek gatavots ir labi. Svētkos ir galda kultūra, bet tā atšķiras no ikdienas – pareizi galda klājumi, saskaņoti galda dekori, galdauti, vāzes, puķes, salvetes. Šī saskaņošana ir ļoti glīta un pārdomāta, kas ikdienas galda kultūrai nav tik nepieciešama, jo ikdienā cilvēki pavada aptuveni 1:30 stundu ēdot un dzerot (https://www.statista.com/chart/13226/where-people-spend-the-most-time-eating-drinking/), šis laiks ir salīdzinot ar viesību garumu ļoti mazs.

Gatavojoties svinībām ir svarīgi ņemt vērā pareizu galda kultūru. Mārtiņš Rītiņš uzsver "Maltīte ir laiks, kad tiekamies, izrunājamies, iepazīstamies, atpūšamies. Tātad tas ir laiks, kas mums jāpadara jo tīkamāks." (Rītiņš,1997)

1.6 Latviešu gadskārtu svinības un ēdieni

"Svarīgu nemateriālā kultūras mantojuma daļu veido latviešu gadskārtu svētki un ģimenes godi …. te iespējams veikt gan rituālas darbības, kas saistītas ar dziedāšanu, dejošanu un iešanu rotaļās, gan veiklības un atjautības spēles, gan „sacensības", mācīties zāļu sievu gudrības un pirts zinības, rokdarbus, amatus, saimniecības un kulinārās prasmes." uzsver "Lauku ceļotāja" rokasgrāmatā, skaidrojot latviešu gadskārtas (https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjc26m1r6LiAhVK_qQKHQhsD6UQFjACegQIBRAC&url=https%3A%2F%2Fmacies.celotajs.lv%2Fmod%2Fresource%2Fview.php%3Fid%3D222&usg=AOvVaw0c4bQeJfdoiMRoetzeb3e0)

"Latviešiem pazīstami četri svētki, kas saistīti ar Saules stāvokli debess lokā jeb saulgriežiem: ziemas saulgrieži, kad diena visīsākā un nakts visgarākā, pavasara un rudens saulgrieži, kad diena un nakts ir vienādā garuma, un vasaras saulgrieži, kad nakts visīsākā un diena visgarākā." (Karaša, 2010, 4) Gadskārtas tiek iedalītas arī vēl smalkāk, katrs no iepriekš

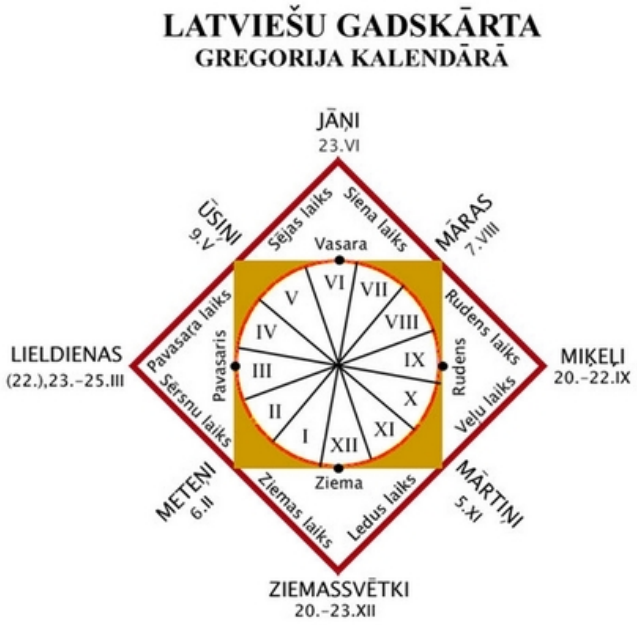
pieminētajiem ceturkšņiem tiek dalīts uz pusēm. (skat. att. 1.1.) Svētki seko līdzi svarīgam pārmaiņām dabā. Astoņas gadskārtu svinības- Meteņi, Lieldienas, Ūsiņi, Jāņi, Māras, Miķeļi, Mārtiņi, Ziemassvētki. (Karaša, 2010) Attēls 1.1. kalpo kā izcils uzskates materiāls skolā. Attēlā ir uzskaitīti arī laiki, kas ir sienas laiks, sējas laiks u.c.. Attēlā mēnešu uzskaite ir romiešu skaitļu pierakstā, kas skolēniem viņu zināšanas ļauj papildināt, bez liepas piepūles. Skolēni zina, ka ir 12 mēneši, un šajā gadījumā skolēns var pats spriest un secināt, kurš romiešu skaitlis atbilst arābu skaitlim. 1.1 attēlā latviešu gadskārtas ir atzīmētas Gregorija kalendārā. Skolēniem ir iespēja uzzināt, kas ir Gregorija kalendārs mājturības un tehnoloģiju stundā, lai gan tas ir termins / jēdziens, kas tiek apskatīts vēstures stundās. "Kopš 1795. gadā Kurzemi un Latgali pievienoja Krievijas Impērijai, visā Latvijas teritorijā bija spēkā Jūlija kalendārs jeb vecais stils. No 1900. gada 1. marta starpība ar Gregora kalendāru jeb jauno stilu, ko lietoja Rietumeiropā, sasniedza 13 dienas. Kalendāra lietošanas atšķirībām ir vēsturiski iemesli, kas saistīti ar reliģiju. Krievijas Impērijas vadošā reliģija bija pareizticība, bet jauno stilu vispirms pieņēma katoļu, pēc tam protestantu zemēs." (https://www.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/apgads/izdevumi/LU_Raksti/815/18_Vilks-2.pdf) "Saulgrieži ir latviešu senās laika skaitīšanas sistēmas punkts. Dienas nosaukuma un datējuma sakarība latviešu senajā laika skaitīšanas sistēmā ir patstāvīga, nemainīga. Turpretī jauno laiku – Gregorija – kalendārā mēneša datums un nedēļas diena patstāvīgi mainās. Šī ir nozīmīga atšķirība starp abām laika skaitīšanas sistēmām. Tādēļ salīdzinot latviešu senās gadskārtas svinību īstos datumus un nosaukumus ar tiem, kas vēlāk parādās Gregorija kalendārā, var redzēt, ka daudzos gadījumos senie svinību nosaukumi palikuši, bet svinēšanas datumi par dažām dienām mainījušies." (Karašā, 2010, 5)

"Visas latviešu gadskārtas svinamās dienas ir bagātas dažādām izdarībām, kas domātas ļaužu prieka izpausmei. Bet tik pat bagātas ar analoģiskām darbībām un rituāliem." (Grīns, Grīna, 1992, 47)

Gadskārtas svinības sagaida atnākot un pavada aizejot. Katrām gadskārtas svinībām ir kāds cilvēkots teiksmas tēls. Šis tēls kopā ar gadalaiku atnest atbilstošas dāvanas un izdarības. Svinībās tiek dziedāts, dejots, ēst mielast, dod ziedus, nodarbojas ar zīmīgām zintēšanas darbībām un dedzina uguni. Visa sētas saime gaidot svinības, tai cītīgi gatavojas. Tiek tīrīta sēta un istaba, apkārtne tiek apkopta un greznota. Svinībām tiek gatavoti arī atbilstoši ēdieni, kuru sastāvs ir atkarīgs no gadalaika. Svētku mielasta neiztrūkstošā sastāvdaļa ir alus, ar alu veic dažādus dievestīgos rituālus. (Grīns, Grīna, 1992)

Latviešu gadskārta (Gregorija kalendārā)

Attēls 1.1



Meteņos ēd miežu biezputru, miežu lācenīšus, taukotni, zīdeni, slokatni, iejavu. Galds klājums – balts vai dzeltens galdauts. Grezno ar zaļumiem, mētrām, staipekņiem. (Karaša, 2010)

Lieldienās ēd Lieldienu sieru, Lieldienu maizi, kami, ziedaino rausi, piena rausi. Liels uzsvars tiek likts arī uz olām un to ēdieniem. Galda klājums – dzeltens vai zaļš galdauts. Grezno ar pūpoliem, izplaucētiem bērziem. Klājot galdu un gatavojot ēdienus jāuzsver apaļas formas trauki vai formas. Apaļā forma simbolizē sauli. (Karaša, 2010)

Ūsiņos ēd pentāgu, svīdeni, tuntuļu nozi. Tiek pasniegti arī olas plāceņi, gailis un dažādi dārzeņi. Kāpostus, putraimus un cūkgaļu vāra kopā, tad tos liek galdā.

Jāņos rupju kviešu miltu plācenīšus, speķa raušus, Jāņu sieru, maizes un dzer maizes kvasu un alu. Galda klājums – linu galdauts vai dvielis, māla trauki. Grezno ar zaļumu un ziedu vāzēm vai podiem. (Karaša, 2010)

Māras dienai nav raksturīgas greznas svinības, bet četras iezīmes. Māras diena ir (1) maizes diena, (2) lopu diena, (3) tirgus diena un (4) jaunu ļaužu pēdējā lūkošanās un precību diena tai gaidā. (Grīns, Grīna, 1992)

Miķeļos jeb *apjumībā* ēd rupjo rudzu rausi, rupjo maizes plācenīti, zupu. Galda klājums – balts, dzeltens vai nebalināts lina galdauts. Grezno ar nelieliem labības kūlīšiem, vārpu

vainagiem, pīlādžu zariem. Virs koku lapām var likt augļus. Galdu grezno ar rudens ziediem pildītām vāzēm. (Karaša, 2010)

Mārtiņos ēd gaili, putraimu desas, medus raušus, pītes jeb bumbas (no zirņiem, kartupeļiem) un dzer medalu. Galda klājums – balts galdauts. Grezno ar baltām svecēm un mārtiņrozēm (balta krāsa, jo tuvojas ziema) (Karaša, 2010)

Ziemassvētkos ēd grūdeni, koču, sklandu raušus, mīklā ceptu žāvētu šķiņķi, biguzi. Pasniedz arī žāvētu cūkas galvu, ceptas cūkas ripas, šķiņķi, desas līkumus, zirņus, pupas, speķa pīrāgus, zirņu pikas, ceptus ābolus, pienu, alu. Galdā jāliek vismaz 12 ēdienu. Galda klājums – linu galdauts. Greznots ar mētrām, skujām, priežu egļu zariem, sausiem ziediem, augļiem. (Karaša, 2010)

1.7. Tematiskais plāns

Uzturs. 9.klase (12 mācību stundaas)

Nr.	Stundas tēma	Stundu skaits	Apgūstamās zināšanas un prasmes	Izmantojamie mācību līdzekļi un literatūra	Mācību metodes	Caurviju prasmes	Uzdevumi skolēniem	Vērtēšana	Piezīmes
1.	Atkārtojums – Veselīgs uzturs (Uzturvielas, Uztura piramīda; Diētas (bez glutēna, bez laktozes, veģetārā).	2	Skolēni atkārto zināšanas par veselīgu uzturu. Skolēni apgūst jaunas zināšanas par diētām. Caurviju prasmes.	Tāfele, projektors, dators, prezentācija "Diētas», Mājturības grāmata. DL 1.	Diskusija, prezentācija, grupu darbs.	1. Viedokļu aplis. 2. Atmiņu māja/ceļš 3. Mana vieta komanda 4. Darba plāna veidošana - darbības soļi, kontroles laiks, resursu apzināšanās, riska faktori	Skolēni pilda pārbaudes darbu. (1) Skolēni klausās skolotājas prezentācija un veido (2), Skolēni sadalās grupās un (3), skolēni veido darba plānu. (4)	Iepriekšējā. Skolēnu pašvērtējums.	Mājas darbs: Skolēniem ir uzdevums uz nākošo stundu sagatavot materiālus par glutēna un laktozes nepanesību, veģetārismu, atkarībā no grupas un atnest nevajadzīgus uztura vai pārtikas žurnālus/avīzes.
2.	Bioloģiski un enerģiski līdzīgi produkti. Caurviju prasmes.	2	Skolēni prot atrast un izprast uzturlīdzekļu ķīmisko sastāvu. Skolēni zina, ko nepieciešams uzņemt (glutēna un laktozes nepanesība, veģetārisms)	Datori, darba lapas, tabulas. https://nutritiondata.self.com/t ools/nutrient-search Uzturlīdzekļu ķīmisko sastāvu tabulas. Ja nepieciešams skolotājas materiāli par (glutēna un laktozes nepanesība, veģetārisms). DL 2.	Stāstījums, izpēte, individuālais darbs	1.Vērtējuma minūte. 2.Kas te attēlots? 3. Nezinīša lomu spēle. 4. Līdzdalības punkti.	Skolēni klausās skolotājas sagatavotajā stāstījumā, par stundas tēmu. Skolēni ar skolotāja palīdzību izpēta tabulas (individuāli, pa pāriem). Skolēni individuāli (10 min) taisa "veselīgā uztura šķīvi" pierakstot uz tā. Uzdevums grupās – lielā šķīvja izveide. (1) Katra grupa parāda savu šķīvi, skolēniem tie prasīts – (2),(3)	Kārtējā. Skolēnu savstarpējais vērtējums. (4)	Mājas darbs: Skolēniem ir uzdevums uz nākošo stundu būt gatavam atrādīt savas 20 min no stundas.

3.	Diētas (bez glutēna, bez laktozes, veģetārā).	2	Skolēni iegūst jaunas zināšanas par tēmām un mācās darot. Skolēni zina nepieciešamos produktu nūdeļu izstrādei.	No skolotāja puses, tāfele, komentāriem. Skolēni grupās sastādīs sarakstu ar materiāliem un tos sagādās.	Stundas beigās (1)	1. Pārrunas. 2. Kāpēc es piedalos? 3. Skrejlapiņu veidošana. 4. Darbs ar atslēgvārdiem.	Sākot stundu katram skolēnam ir jāuzraksta – (2) Skolēni gatavo – Skolēnu uzdevums ir grupās izplānot 20 min no stundas par savu tēmu. (3) Visiem skolēniem uzdevums aktīvi piedalīties klasesbiedru saplānotajos uzdevumos. Klausoties citu sagatavoto darbu skolēni strādā ar šādu uzdevumu - (4). Skolēni sadala nepieciešamos produktus nūdeļu pagatavošanai.	Kārtējā, Pašvērtējums un savstarpējais vērtējums.	Mājas darbs: Skolēniem ir uzdevums uz nākošo stundu atnest nepieciešamos produktus nūdeļu pagatavošanai.
6.	Īss atkārtojums-Darba drošības un higiēnas noteikumi. Nūdeļu taisīšana. Slow food. Mīklas izstrādājumu (nūdeles).	2	Skolēni zina darba drošības un higiēnas noteikumus. Skolēni prot taisīt nūdeles. Skolēni zina Slowfood pamatprincipus. Skolēni zina, kas ir nepieciešams maltītes pagatavošanai (nākošā stunda)	Virtuves iekārtas, projektors, dators, skolēnu sagatavotie produkti un nepieciešamās lietas, lai strādātu virtuvē. (priekšauts) Teksts – "Slow food"	Grupu darbs, kopējs darbs	1. Komentē, ko tu dari (grupās). 2. Ko es zinu/ko es varētu uzzināt.	Skolēni ir sagatavojušies stundai. Skolēni atkārto noteikumus, kas jāievēro gatavojot ēdienu. Skolēni gatavo nūdeles sadaloties pa grupām. (1) Skolēni nūdeles gatavo atbilstoši izvēlētajai grupai (bez glutēna, bez laktozes, veģetāriešiem). Slowfoot stāstījums—pirms tams skolēni veic uzdevumu. (2)	Kārtējā.	
5.	Tematiska maltīte, tās ēdienkarte, laika plānošana. Galda klājumi dažādām svinībām.	2	Skolēni zina nozīmīgākās latviešu gadskārtu svinības un ēdienus. Skolēni zina, kā sastādīt tematiskās maltītes ēdienkarti, plāno laiku. Skolēni ir iepazinušies ar dažādiem galda klājumiem.	Tāfele, mācību materiāli. Skolotāja sagatavoti materiāli par galda klājuma veidiem.	Skolotājas stāstījums. Praktiskais darbs grupās.	1. Solo pa solim. 2. Man patiktu, ja varētu… 3. Kas man padodas/ kas man vēl nepadodas?	Skolēni iepazīstas ar jauno mācību saturu. Plāno ēdienkarti un nepieciešamo laiku. (1) Skolēni vienojas ar skolotāju pār nākošās stundas gatavojamo ēdienu..	Kārtējā. Pašvērtējums . (2), (3)	Mājas darbs: Skolēniem ir uzdevums uz nākošo stundu paņemt līdzi nepieciešamos rotājumus un produktus.
6.	Svinību galda klāšana. Latviešu gadskārtu ēdienu gatavošana. Ēdienu pasniegšana. Uzvedība pie galda.	2	Skēleni zina kādu no galda klāšanas veidiem. Skolēni gatavo ēdienu ievērojot drošības un higiēnas noteikumus. Skolēni pasniedz ēdienu. Skolēni zina, kā uzvesties pie galda.	Virtuves iekārtas, galdi. Skolēnu iepriekš sagatavoti materiāli un produkti, lai varētu izpildīt stundas darbu. Receptes (grāmatas)	Grupu darbs, klases darbs,	1. Intervētāju – komandu grupas. 2. Kā rīkoties gudrāk? 3. Kas man palīdz/ traucē?	Skolēni ir sagatavojušies stundai. Skolēni grupās gatavo ēdienu un klāj galdu. Skolēni pagatavoto ēdienu pasniedz (servējot to uz šķīvjiem). Skolēniem ir uzdevums uzvesties pie galda pieklājīgi. (1)	Kārtējā. Rezumējošā. Pašvērtējums - (2),(3)	

1.8. Skolēnu mācību rezultātu vērtēšana

<table>
<tr><th>Nr.</th><th>Veids</th><th>Mērķis</th><th>Forma</th><th>Kritēriji</th><th>Vērtējums</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Ievadvērtēšana (diagnosticējoša)</td><td>Pārbaudīt skolēnu zināšanas, par iepriekš apgūto mācību saturu tēmā “Uzturs”</td><td>Diagnosticējošs pārbaudes darbs par mācību tēmu “Uzturs”</td><td>Jāatbild vismaz puse no diagnosticējošā pārbaudes darba jautājumiem.
Anonīms stundas darba vērtējums. Kā tu jūties?</td><td>i/ni</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Kārtējā vērtēšana (formatīvā)</td><td>Noskaidrot, kā norit mācību gaita. Skolēniem dod iespēju kontrolēt savas zināšanas par apgūstamo tēmu.</td><td>Individuāls un grupu darbs.</td><td>i – ir pabeigta darba lapa, ir pabeigts plakāts “šķīvis”
ni – daļēji/ nav pabeigta darba lapa, daļēji/ nav pabeigts šķīvis.</td><td>i/ni</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Kārtējā vērtēšana (formatīvā)</td><td>Noskaidrot, kā norit mācību gaita. Skolēniem dod iespēju kontrolēt savas zināšanas par apgūstamo tēmu.</td><td>Grupu darbs. Pašnovērtējums (PV) un savstarpējais vērtējums (SV) grupās.</td><td>
<table>
<tr><th>Nr.</th><th>Uzdevums</th><th>Punkti</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Prezentācijas sagatavošana</td><td>4</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Darbs klasē</td><td>3</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Mājas darbs</td><td>2</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Prezentēšana</td><td>3</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Pašvērtējums</td><td>2</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th>Vērtējums</th><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr>
<tr><th>Punkti no</th><td>0</td><td>1,68</td><td>3,22</td><td>4,65</td><td>7</td><td>8,4</td><td>9,8</td><td>11,2</td><td>12,6</td><td>13,44</td></tr>
</table>
</td><td>Ballēs</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Kārtējā vērtēšana (formatīvā)</td><td>Noskaidrot, kā norit mācību gaita. Skolēniem dod iespēju kontrolēt savas zināšanas par apgūstamo tēmu.</td><td>Praktiskais darbs virtuvē.</td><td>
<table>
<tr><th>Nr.</th><th>Uzdevums</th><th>Punkti</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Sagatavojies praktiskajam darbam</td><td>5</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Darbs grupā</td><td>5</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Darba kārtība</td><td>5</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th>Vērtējums</th><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr>
<tr><th>Punkti no</th><td>0</td><td>1,8</td><td>3,45</td><td>4,95</td><td>7,5</td><td>9</td><td>10,5</td><td>12</td><td>13,5</td><td>14,4</td></tr>
</table>
</td><td>Ballēs</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>5.</td>
<td>Kārtējā vērtēšana (formatīvā)</td>
<td>Noskaidrot, kā norit mācību gaita. Skolēniem dod iespēju kontrolēt savas zināšanas par apgūstamo tēmu.</td>
<td>PV</td>
<td>Kas man padodas/ kas man vēl nepadodas?</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>6.</td>
<td>Noslēguma vērtēšana (summatīvā)</td>
<td>Skolēnu zināšanu, prasmju un iemaņu pārbaude atbilstošos uzdevumos, jautājumos, piemēros un situācijās.</td>
<td>Pārbaudes darbs par apgūto mācību saturu tēmā “Uzturs”</td>
<td>
<table>
<tr><th>Nr.</th><th>Uzdevums</th><th>Punkti</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Attēlo veselīga uztura piramīdu.</td><td>3</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Kas ir glutēna nepanesība?</td><td>2</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Kas ir veģrtārisms?</td><td>2</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Kas ir laktozes nepanesība?</td><td>2</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Kas ir bioloģiski un enerģētiski līdzīgi produkti?</td><td>2</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Pamato veselīga uztura ievērošanas nepieciešamību.</td><td>4</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>"Slowfood"</td><td>8</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Ēdienkarte un galda klājums.</td><td>6</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th>Vērtējums</th><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr>
<tr><th>Punkti no</th><td>0</td><td>3,48</td><td>6,67</td><td>9,57</td><td>14,5</td><td>27,4</td><td>20,3</td><td>23,2</td><td>26,1</td><td>27,84</td></tr>
</table>
</td>
<td>Ballēs</td>
</tr>
</table>

2. KOMPETENČU PIEEJA – IZGLĪTĪBAS/ MĀCĪBU PROCESA RAKSTUROJUMS

2.1. Skola2030 – Projekts "Kompetenču pieeja mācību saturā"

Projekta mērķis ir līdz 2030. gadam ieviest Latvijas skolās un pirmskolās mūsdienīgu izglītību, kas rezumējas ar skolēna (1,5-18 gadiem) zināšanām, prasmi un attieksmi, kas nepieciešamas 21. gadsimta dzīvei.

"Lietpratība jeb kompetence – indivīda spēja kompleksi lietot zināšanas, prasmes un paust attieksmes, risinot problēmas mainīgās reālās dzīves situācijās. Tā ir spēja adekvāti lietot mācīšanās rezultātu noteiktā kontekstā (izglītības, darba, personiskā vai sabie- driski politiskā).." (http://www.izm.gov.lv/images/aktualitates/2017/Skola2030Dokuments.pdf) Šādi "Skola2030" skaidro jēdzienu kompetence, savukārt skaidrojošā vārdnīca "Tezuars" skaidro šādi;

- tikai vsk. Lietpratība, plašas zināšanas, profesionāla pieredze, izpratne (kādā jautājumā, jautājumu kopumā); speciālista darbības joma.;
- tikai vsk. Piekritība, tiesīgums (kādā jautājumā, jautājumu kopumā), pilnvaru kopums (piemēram, iestādei, tās vadītājam); sfēra, par ko uzdota atbildība, ņemot vērā personas izglītību, spējas, zināšanas un pieredzi attiecīgajā jautājumā." (http://www.tezaurs.lv/#/sv/kompetence)

Abos skaidrojumos ir daudz kopsakarības, šie termini ir salīdzinoši līdzīgi izskaidroti. Par vārdu, kompetences un lietpratība, izmantošanu risinās vēl diskusijas.

"Kompetences attīstīšana saistīta ar mācīšanos iedziļinoties – procesu, kura laikā skolēns attīsta spēju vispārināt, pārnest jaunās zināšanas un prasmes uz nezināmām situācijām (tostarp dzīves situācijām), priekšplānā izvirzot procesus, ar kuru palīdzību mēs iegūstam zināšanas (kā mēs zinām?), ne tikai uzkrātu noteiktu satura apjomu (ko mēs zinām?). Īstenojot metodisku pieeju, kas virza mācīšanos iedziļinoties, skolotājs dod iespēju skolēnam darbināt augsta līmeņa domāšanas prasmes (analizēt, sintezēt, izvērtēt, risināt problēmas), attīsta skolē- nu metakognitīvās prasmes, lai skolēns spētu konstruēt apgūtā jēgu un izmantot pieredzi, risinot kompleksus uzdevumus jaunās situācijās un kontekstā. Skolu praksē nepieciešams nodrošināt, lai katra skolotāja darbs klasē būtu virzīts uz iedziļināšanos un tiktu mainīts veids, kā skolas līmenī tiek plānots un organizēts mācību saturs un vērtēšana."

(https://www.siic.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/siic/Kolektiva_monografija/1-nodala-Macisanas_Lietpratibai.pdf)

"Kompetenču pieeja mācību saturā" ir jaunizveidots projekts, kas jau šobrīd daudzās skolās ir aktuāli, jo tiek izmēģināti jaunie kompetenču pieejas mācīšanās veidi un dažādas metodes. Šī projekta ietvaros tiks mainītas mācīšanas pieejas veids, kas skolēniem turpmākajā dzīvē ļaus atrisināt dažādas un vēl neparedzētas situācijas, ar zināšanām, spēju un attieksmi, kas ir iegūtas skolā. Šis projekts neparedz nekādas straujas un neapdomīgas darbības, tāpēc tas pamazām tiek izstrādāts, konsultējoties ar skolotājiem, augstskolu pasniedzējiem, kā arī cilvēkiem, kas ir saistīti ar izglītību. (https://www.skola2030.lv/par-projektu)

Šis projekts jau tiek aprobēts skolās (pilotskolas), kas ir izraisījusī iniciatīvu un ir gatavas pielikt papildu pūles. Pilotskolu skolotāji regulāri piedalās dažādos semināros, kur tiek apspriesti iegūtie rezultāti un diskutēts par mācību mērķi un plāniem. Šīs pilotskolas projektam ir ļoti vērtīgas, tās ļauj izvērtēt projekta labās un sliktās puses jau tagad, kā arī uzlabot vai mainīt, kas nepieciešami, lai projekts sasniegtu pilnību.

Projekts tiek īstenots kopš 2016. gada, pēc piecu gadu aprobācijas skolās, projekts paredz atbalst materiālus un dažādus pasākumus un seminārus, lai pilnveidotu skolotāju, skolā strādājošo, kā arī vecāku zināšanas par kompetenču projektu un izglītības mācīšanās pieejas maiņa varētu ritēt veiksmīgāk. Projektā tiek uzsvērts, ka mācību pieejas maiņa tiks ieviesta pēctecīgi visās Latvijas skolās. Šis projekts tiek dēvēts par "Skola2030". Projekta pamatā ir svarīgi dokumenti gan Eiropas Savienības, gan globālie, kā arī citu valstu rezultāti (kuras jau piedalījās līdzīgās mācību satura reformās), Latvijas pieredze, kas ir veidojusies iepriekšējo izglītības standartu veidošanā.

21. gadsimta prasmes

(https://www.siic.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/siic/Kolektiva_monografija/1-nodala-Macisanas_Lietpratibai.pdf)

Attēls 2.1.1



21. gadsimtam nepieciešamās prasmes viegli uztveramā tabulē ir iespējams aplūkot attēlā 2.1.1., kura oriģināls ir atrodams Pasaules Ekonomijas forumā. Šī tabula ir papildināta ar papildus pratībām jeb pamatprasmē, tās ir lasītprasme, matemātiskā pratība u.c.. tabulā iekļauj komptences jeb caurviju prasmes, kā kritisko domāšanu / problēmrisināšanu, radošumu. Attēla 2.2.1. pēdējā ailē ir redzamas dažādas rakstura iezīmes jeb ieradumi, kas būtu nepieciešami cilvēkam 21. gadsimtā, kā zinātkāre, iniciatīva, neatlaidība.

Hamburgas modeli, kā mācību teorētisko didaktiku, 1980. gadā izveidoja Volfgangs Šulcs. Šī modeļa mērķis ir tāds, ka skolotājs savu stundu analizē, plāno, vada un caur to emancipēti attīstīta kompetences, autonomiju un solidaritāti. (Gündüz, 2011). Hamburgas modeļa jēdzieni sasaucas ar projektu "Skola2030". Hamburgas modelis ietver interakciju, ka patstāvīgai mijiedarbībai un interesēm jābūt dinamiskā līdzsvarā. Modelis iezīmē četrus svarīgus plānošanas līmeņus, viens no šiem mācību procesa plānošanas veidiem atbilst šī darba tematiskajam plānam – *perspektīvā plānošana* (Gudjons, 1995). "*Perspektīvā plānošana* nozīmē sastādīt mācību plānu garākam laika posmam, piemēram, mācību gadam vai semestrim. Šāds mācību plāns tiek izveidots mācību vienību sērijai, ņemot vērā vienoto redzesviedokli (vispārīgie mērķi – kompetences, autonomiju un solidaritāti)." (Gudjons, 2007)

"Autonoms – tāds, kam ir autonomija; neatkarīgs, patstāvīgs. Autonomija – kādas sabiedriskas organizācijas vai institūcijas tiesības patstāvīgi lemt par šās organizācijas dzīvi, tās locekļu attiecībām, mācību programmām."(Svešvārdu vārdnīca, 2007, 85)

"Solidaritāte – savstarpējs atbalsts un rīcības saskaņotība, kuras pamatā ir interešu, mērķu un nostājas kopība; vienprātība." (Svešvārdu vārdnīca, 2007, 737)

Autonoms un solidaritāte nav izvirzīti "Skola2030" projekta mērķos, bet tos, lasot dotos skaidrojumus, varētu ietvert jēdzieni vērtība un tikumi.

Projekts "Skola2030" lielu uzsvaru liek arī individuālai pieejai, kas skolēniem sniedz iespēju veiksmīgāk apgūt mācību saturu. Sagatavotajā "Skola2030" video rullītī "Jūs jautājat. Mēs atbildam" Zane Oliņa izsaka viedokli par skolu nepieciešamo sagatavošanos saistība ar individuālo pieeju. Skolotājiem būs nepieciešams ilgāks laiks, lai sagatavotos mācību stundām. Skolotājiem šis sagatavošanās laiks tiks atmaksāts. Individuālas pieejas realizēšanai skolotājiem būs atmaksāta pina darba nedēļa, bet tikai puse no tās būs stundu vadīšana jeb kontaktstundas. (https://www.youtube.com/watch?v=kc7tlMgzX5s)

2.2. Projekta “Skola2030” atbalsts skolotājiem

Projekts ir parūpējies par dažādiem atbalsta pasākumiem, kas pedagogiem mācību procesa plānošanu, pēc jaunajiem reglamentiem, ļautu vieglāk saprast un rezultāts būtu veiksmīgāks. Regulāri “Skola2030” rīko izglītojošus pasākums – konferences, seminārus un dažādus kursus. “Skola 2030” mājaslapā ir pieejami izglītojoši un informatīvi materiāli – video rullīši, “Darīt.Domāt.Zināt” izdevums. (https://www.skola2030.lv/pamatizglitiba)

“Katrā mācību priekšmetā un katrā tematā Skola2030 ietvaros un sadarbībā ar partneriem top mācību līdzekļu piemēri. Tie būs brīvi pieejami digitālajā resursu krātuvē. Ikviens tos varēs izmantot un pavairot pēc nepieciešamības vai pēc to parauga veidot savus. Taču skolas tāpat kā līdz šim varēs izmantot arī agrāk izdotos un iegādātos mācību līdzekļus un grāmatas, mērķtiecīgi izvēloties atbilstošākos uzdevumus un tekstus saskaņā ar sasniedzamajiem rezultātiem.” (https://www.skola2030.lv/pamatizglitiba)

Pedagogiem būs pieeja “Digitālajai mācību resursu krātuve”. Krātuve pedagogiem nodrošinās pieeju pie materiāliem, kas atvieglos un veicinās sekmīgāku mācību plānu sastādīšanu, balstoties uz “Skola2030” standartu - “mācību un metodiskajiem līdzekļiem, kā arī savstarpēji komunicēt un apmainīties ar pašu veidotiem materiāliem. Plānots, ka krātuvē būs piekļuve gan Skola2030 un sadarbības partneru izveidotajiem mācību līdzekļiem un materiāliem, gan izdevēju un citu trešo pušu radītajiem materiāliem. Krātuvei varēs piekļūt ar Skola2030 interneta vietnes www.skola2030.lv starpniecību.” (https://izm.gov.lv/images/aktualitates/Izdale_Skolam-pieejamais-atbalsts_skola2030_20.08.18.pdf)

Mācību satura plānošanas līmeņi

(https://www.cfla.gov.lv/userfiles/files/skola_2030_olina_8312_sem_04032019.pdf)

Attēls 2.2.1.



Skolotājiem un skolas pedagogiem ir pieejami dažādi ieteikumi, plāni, norādījumi mājaslapā "Skola2030", kā plānot mācības, kā vērtēt skolēnus, kā vadīt stundas, kā sadarboties ar citu priekšmetu skolotājiem. Mācību plāna veidošana skolotājiem nebūs tāda, kā bija līdz šim. Mācību satura plānošanas līmeņu vizualizācija ir redzama attēlā 2.2.1.. Skolotājiem būs jāvadās pēc tematiskajiem plāniem mācību priekšmetā, mācību priekšmeta programmas un atkarība no mācāmās vecuma grupas – pirmskolas izglītības vadlīnijām, pamatizglītības standartiem vai vispārējās vidējās izglītības standartiem.

2.3. Mācību jomas, vērtības un tikumi, caurviju prasmes.

Šobrīd mācīšanās praksē ir uzdevumi visbiežāk ir veidoti un izolētām prasmēm, kuras nav iespējams pielietot, uz jaunās un nezināmās situācijās. Iegūtās zināšanas ir sadrumstalotas, fragmentāras. Zināšanas kuras šobrīd iegūst skolā ir izolētas no ārpasaules, kas rezultējas ar to, ka mēs tās nespējam izmantot un pielietot. Skolās iemāca formulas, skolēni atceras, bet vai viņas būs pielietojamas 21.gadsimta dzīvei?

Mācību jomas, vērtības un tikumi un caurviju prasmes ir komponenti, kas ir projekta mērķi. Mācību jomas tiek sadalītas blokos jeb moduļos, kas tiek mācīti vienā vai vairākos priekšmetos. Mācot skolēnus, skolotājiem ir jārāda, jāmāca vērtības un tikumi. Tas ir, skolotājiem ir jāiemāca atbildība, drosme, tolerance, u.c.. Mācību procesā liek uzsvaru arī caurviju prasmēm (pašizziņa/ pašvadība, domāšana/ radošums, sadarbība/ līdzdalība, digitālā).

No visām trim minētajām lielajām idejām, šeit ir uzskaitīti daži iemesli, kāpēc nepieciešamas caurviju prasmēs:

- "Caurviju prasmes ir universālas un noder visos mācību priekšmetos.
- Caurviju prasmju apguve ļauj skolēniem mācīties patstāvīgi.
- Caurviju prasmes paver iespēju mācīties ārpus skolas un darīt to visu mūžu, tātad tās ir kompetences pamatā.
- Tieši uz caurviju prasmju attīstību skolotājiem jābalsta izstrādātie uzdevumi un pārbaudes darbi" (Purēns, 2017)

Izglītības standarts mājturībās un tehnoloģijās atbilstoši MK 19.12.2006.. noteikumiem Nr. 1027 "Noteikumi par valsts standartu pamatizglītībā un pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem" balstās uz lielu zināšanu daudzumu, kas tiek apgūts 75 % praktiskā darbā, tā lai skolēns varētu pats risināt, domāt, meklēt, izvēlēties, sastrādāties, strādāt komandā, veidot, saskatīt, izjust un novērtēt. Skolotāju uzdevums, balstoties uz mācību priekšmetu standartiem,

ir sadarboties ar citu priekšmetu skolotājiem, kā ķīmijas, bioloģijas, veselības mācības, vizuālās mākslas, sociālās zinības. Pamats šai sadarbībai ir priekšmetu ciešā saistība ar mācību saturiem. (https://visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/programmas/pamskolai/majtur_5_9_tekstils.pdf). Darba autore uzver, ka mājturībā un tehnoloģijas devītajā klasē tēmas apguvē "Uzturs", skolotājam ir iespējams sadarboties ar bioloģijas priekšmeta skolotāju. Mācību satura apguves secība paredz skolēniem bioloģijas stundās devītajā klasē apgūt par cilvēka anatomiju, fizioloģiju, higiēnu, kas ietver mācību tēmu "Gremošanas orgānu sistēma". Atbilstoši pamatizglītības standarta prasībām bioloģijā, skolēni apgūst zināšanas un iegūst izpratne par bioloģiskām sistēmām un procesiem - gremošanas orgānu sistēmas uzbūvi un funkcijas, zina pozitīvos un negatīvos faktorus, kas ietekmē tās darbību. (https://visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/programmas/pamskolai/bio7_9.htm#asins) Mājturību un tehnoloģiju stundās jau apgūst dažādas prasmes, bet skolotājs var izvēlēties individuāli, kuras prasmes tiks izceltas un akcentētas mācību stundās. Zane Oliņa "Skola2030" video rullīša "Jūs jautājat. Mēs atbildam" sērijā izsaka viedokli: " Skolas uzdevums ir iemācīt katram skolēnam tās pašas zināšanas, prasmes un attieksmes, kā pārējās skolās. Kā arī mācību jomas un mācību priekšmeti visās skolās būs vienādi. Skolās atšķirties var no skolas izvēles, mācību gada organizēšana, mācību gada ietvaros ritms, kādā priekšmeti tiek apgūti… Skolēnam ar jauno saturu būs vieglāk mainīt skolu, jo viņa sagatavošanās bāze būs pamatīgāka, ja mēs būsim fokusēti uz galvenajām, svarīgajām lietām, uz prasmju apguvi, tad viņiem būs vieglāk iejusties nākamajā skolā, kur arī uzsvars būs uz būtisko." (https://www.youtube.com/watch?v=jRML_XWUMyU). Tātad skolotājam strādājot ar jauno saturu un gatavojoties jaunajām stundām būs jāpievērš uzmanība prasmju apguvei. Skolotājam būs iespēja vieglāk konsultēties ar kolēģiem vai arī citu skolu priekšmetu skolotājiem, ja būs nepieciešams atbalsts vai padoms, jo visās skolās prasmju apgūšana notiks pārsvarā vienlaicīgi, kā arī mācību jomas un priekšmeti neatšķirsies.

Projekts "Skola2030" ir sagatavojis uzskates materiālu (skat. att. 2.2.2.), kas sniedz un attīsta uztveri par kompetenču saturisko ietvaru, akcentējot skolēnu mācību priekšmetu, starpdisciplināro, praktisko darbu zināšanas, (1)kognitīvās un metakognitīvās, (2) sociālās un emocionālās, (3) fiziskās un praktiskās prasmes, kā arī attieksmes un vērtības. Kompetences sniedz skolēniem iespēju mācīšanās rezultātā, izmantot iepriekš minētās zināšanās, prasmes, attieksmes un vērtības, lai veiktu precīzas un plānotas darbības.

OECD "Izglītība 2030" kompetences ietvars

(https://www.siic.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/siic/Kolektiva_monografija/1-nodala-Macisanas_Lietpratibai.pdf)

Attēls 2.2.2.



2.4. Kompetenču pieejas izpratne – Caurviju prasmes

Pasaule kādā mēs šobrīd dzīvojam strauji attīstās un mainās – starptautiskā kontekstā, pasaules kartībā, vidē un klimatā, tehnikā un zinātnē, ekonomijā un darba tirgū, dzīvē kā darbiniekam, iedzīvotājos un sabiedrībā, bērnībā un ģimenē – tā mainās ar vien ātrām un ātrāk. Šis ir iemesls kāpēc skolās nevajadzētu attīstīt nākotnē nepieciešamās prasmes, spējas un zināšana. (https://www.ipzf.de/Zukunftstrends_Schule.pdf)

Kompetences ir zināšanas, kuras nav izolētas prasmju un zināšanu mācīšana. Ar kompetenču mācību pieeju mācītās zināšanas un prasmes , skolēnam nav uzdevums konkrētam uzdevumam izmantot konkrētu formulu, bet spēt izskaidrot uzdevumu un atpazīt problēmu. Izvēloties viss atbilstošāko ceļu tās atrisināšanai un tad pašvadības ceļā sevi motivēt nonākt pie atrisinājuma, ja ir nepieciešams var izmantot citu palīdzību, kas noved pie līdzdalības un sadarbības prasmē.

Kompetenču pieejas mācību prasmju mērķis ir pamats, kas ļaus skolēniem turpmākajā dzīvē izmantot zināšanas, prasmes, un attieksmi, kā vienotu veselumu, skatoties uz visu paplašināti un padziļināti. " Caurviju prasmes kļūst par skolēnu rīkiem, kas palīdz dziļāk apgūt mācību saturu." (Oliņa, u.c., 2018, 40). Caurviju prasmes iekļauj svarīgas skolēnu darbības veidus (kognitīvās - izziņas, afektīvās – jūtu un sociālās). Šīs darbības ir svarīgas, jo tās ir saistītas ar visiem cilvēka darbības veidiem. Šīs prasmes ļauj iegūt zināšanas dažādos kontekstos un daudzveidīgiem veidiem gan domāšanā, gan pašvadītā mācīšanā. Kā arī šo prasmju izmantošana mācību priekšmetos, kas ir dažādi pēc satura un mācību sasniegumiem,

stiprina skolēnos spēju šīs zināšanas izmantot nākotnē uz negaidītām un varbūt ne tik vieglām situācijām.

2.4.1. Pašizziņa un pašvadība

Šo prasmju galvenais uzdevums ir lai skolēns pats spējīgs sevi motivēt, līdz ar to viņam ir vēlme iegūt jaunas zināšanas un pilnveidot sevi. Skolēniem ir vēlme mācīties un izprast savu mācību ceļu, kas viņiem padodas/nepadodas, kas ir viņa stiprās/vājās puses. Skolēns efektīvi pilnveido mācību procesu, saprotot un sekojot tam līdzi. Skolēns izzina sevi, savas spējas, velmes, intereses, vajadzības. Skolēns mācās kontrolēt savas emocijas, izvirzīt sev reāli sasniedzamus rezultātus, ko spēj stenot. Šīs visas iegūtās zināšanas skolēniem ļauj sakārtot savas domas un uzvedību, kas kalpos kā pamats turpmākajai dzīvei. Šis pamats skolēniem dos iespēju patstāvīgi sevi pilnveidot, izvirzot sev mērķus un analizējot tā procesu un iegūtos rezultātus.
(https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi65M-altTfAhUkqIsKHbH5BQ8QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fvgim.jelgava.lv%2Fattachments%2Fnews%2F15180747765a7bfb985343b%2Fmacibu-kompetences-vec.ppsx&usg=AOvVaw0EJWlWObzXOCAgaji1K9Ya) Daži paņēmieni ar kādiem var attīstīt šīs prasmes – "atmiņu māja/ceļš; viedokļu aplis; sasniegumu dienasgrāmata; Mana vieta komandā; sasniedzu/nesasniedzu; "gudrie" vārdi." (Purēns,2017)

2.4.2. Domāšana un radošums

Šo prasmju uzdevums ir attīstīs skolēnu spēju vizualizēt jaunas idejas un atrast iespējamo ceļu šo ideju realizēšanai. Plānojot un attīstot šo ideju, skolēni spēj atrast jaunus un efektīvus risinājumus, kas ļaus līdz mērķim nonākt viss piemērotākajā veidā. Parādot sevī jaunus izpausmes veidus.
(https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi65M-altTfAhUkqIsKHbH5BQ8QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fvgim.jelgava.lv%2Fattachments%2Fnews%2F15180747765a7bfb985343b%2Fmacibu-kompetences-vec.ppsx&usg=AOvVaw0EJWlWObzXOCAgaji1K9Ya)

"Skolēns identificē, analizē, izvērtē situācijas un informāciju un rīkojas:

• lieto efektīvas problēmrisināšanas stratēģijas kompleksās situācijās;

• izmanto ekonomiskā un sociālā konteksta iespējas, mērķtiecīgi radot jaunas idejas un produktus, atrod inovatīvus risinājumus un izpausmes veidus;

• plāno un īsteno idejas praktiskā darbībā, uzņemoties iniciatīvu un līderību, kad tas nepieciešams;

• attīsta radošai, uzņēmīgai un kritiski domājošai personībai raksturīgas īpašības, ieradumus un veido jaunus risinājumus rosinošu vidi."

(http://www.izm.gov.lv/images/aktualitates/2017/Skola2030Dokuments.pdf)

Domāšanas attīstīšanai skolēniem ir jāsniedz iespēja secināt, tas ir viss nozīmīgākais veids, kā veicināt domā abstrakti.(Purēns, 2017) Radošums ir saistīts ar cilvēka darbībām, kas tiek veiktas ikdienā. Jebko ko cilvēks dara (jauna situācija, sarežģījumi), tas tiek darīts radoši. Uzdevumi, kas veicina šīs caurviju prasmes – "Pārrunu jautājumi; uzraksti skaidrojumu; ko es zinu/ ko es varētu uzzināt; kas te attēlots; kā te trūkst; kur te ir kļūda; darbs ar atslēgvārdiem; nepabeigtā viktorīna." (Purēns, 2017)

2.4.3. Sadarbība un līdzdalība

Šī prasme māca skolēniem būt atbildīgam sabiedrības loceklim, kas spēj spriest un attiecīgajās situācijās atbilstoši rīkoties. Skolēniem nav problēmu sadarboties ar citiem skolēniem, kas turpmākajā dzīvē dos iespēju sadarboties ar dažādiem cilvēkiem dažādās vidēs. (https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi65M-altTfAhUkqIsKHbH5BQ8QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fvgim.jelgava.lv%2Fattachments%2Fnews%2F15180747765a7bfb985343b%2Fmacibu-kompetences-vec.ppsx&usg=AOvVaw0EJWlWObzXOCAgaji1K9Ya)

Sadarbošanās ir nepieciešama lai sasniegtu kādu kopēju mērķi, lai sadarbošanās būtu veiksmīga, Skola2030 uzsver šīs apgūstamās prasmes – "sarunāties, saprasties un sadarboties". Nosauktās prasmes ir veiksmīgā atslēga uz izdevušos sadarbošanos. Sarunājoties cilvēki apmainās ar idejām un viedokļiem. Saprototies cilvēki jau kopā diskutē, meklē, rod labākos risinājumus. Sadarbojoties cilvēki kopīgi virzās uz šo mērķi, izvirzot un sadalot uzdevumus, uzticoties viens otram.

Noderīgi uzdevumi, kas veicinās šīs prasmes attīstību – "uzbūvē argumentu māju/svarus; izdali atslēgvārdus; brīdinājuma signāls; uzraksti viņam ieteikumus." (Purēns, 2017)

Līdzdarbošanās dod iespēju saprast citu cilvēku vēlmes un vajadzības. Šī prasme dod mums iespēju aptver vairāk informāciju, daloties un diskutējot notikumus, problēmas, atklājumus. Ja līdzdalība ir efektīva ir iespējams mainīt lielas lietas globālajā pasaulē, kas risinās tagad vai risināsies vēlāk un domāt jau tagad.

Visas minētās īpašības un darbības ir nepieciešamas, lai cilvēkos veidotu sapratni par noturīgiem sociālajiem ieradumiem un gatavību sadarboties ar citiem 21. gadsimtā, kā arī, lai cilvēki būtu gatavi dzīvei, kas strauji mainās un attīstās. (http://www.izm.gov.lv/images/aktualitates/2017/Skola2030Dokuments.pdf)

Noderīgi uzdevumi, kuru izmantošana un iekļaušana dažādos mācību uzdevumos un aktivitātēs attīstītu prasmi līdzdarboties - "soli pa solim; nezināša lomu spēle; avīžu, interneta vietņu, skrejlapiņu veidošana. " (Purēns, 2017)

2.4.4. Digitālā prasme

Digitālā prasme ir nepieciešama, lai cilvēki spētu produktīvi un droši atlasīt vajadzīgo un patiesāko informāciju. Kā arī digitālajā pasaulē ir nepieciešama drošība komunicējot. Digitālo pasauli veiksmīgi var izmantot vieglai, kvalitatīvai un ātrai informācijas nodošanai tālāk. Digitālā pasaule ir spēcīgs rīks, tajā ir daudz informācijas, kur to var pārveidot, noglabāt un prezentēt.
(https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi65M-altTfAhUkqIsKHbH5BQ8QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fvgim.jelgava.lv%2Fattachments%2Fnews%2F15180747765a7bfb985343b%2Fmacibu-kompetences-vec.ppsx&usg=AOvVaw0EJWlWObzXOCAgaji1K9Ya)

"Digitālā caurviju prasme sastāv no vairākiem komponentiem: (1) tehniskā jeb prasmēm izmantot digitālās ierīces, programmas lietotnes, (2) personiskā jeb prasmes prezentēt sevi digitālo tehnoloģiju pasaulē un (3) mediju jeb prasmes izmantot medijus, ceļu pie kuriem mūsdienās arī pamatā nodrošina digitālās tehnoloģijas. " (Purēns, 2017, 106)

Digitālā prasme tie iedalīta vairākos apakš iedalījumos, pēc to izmantošanas veida. Izdala šādas prasmju kopas. Iekavās ir doti dažādi uzdevumi, kas attīsta šo prasmi.

- "Prasmi atrast nepieciešamos medijus (atrodi maģisko vārdu; izvērtē, sagrupē; kā tu to meklē?; ko saka "attēls"?)
- Prasmi izvērtēt nepieciešamos mēdijus (izvērtē šo vietni)
- Prasmi atrast nepieciešamo informāciju (pārrunas par atrasto)

- Prasmi izvērtēt medijos atrasto informāciju (salīdzini; sagrupē)
- Prasmi izmantot mēdijus sava darba radīšanai (ieceru saraksts)" (Purēns, 2017, 112)

3. IZSTRĀDĀTO MĀCĪBU UZDEVUMU PRAKTISKĀ PĀRBAUDE BABĪTE VIDUSKOLĀ 9. KLASĒ

Trešajā darba daļā ir savākti vienkopus pedagoģiskās izmēģinājuma darbības norises: pedagoģiskais novērojums, anketu un interviju analīze, stundu gaitas, skolēnu rezultātu izpēte un vērtēšana. Babītes vidusskolā noritēja pedagoģiskā izmēģinājumu darbība, saskaņotās savstarpējas darbības rezultātā ar LU PPMF lektoriem, metodiķi, Babītes vidusskolas mājturības un tehnoloģiju skolotāju, kas ir diplomdarba autores mentore.

Izveidoto mācību plānu tēmai "Uzturs" 12 mācību stundu ietvaros autore aprobēja Babītes vidusskolā 9. klasē, kurā mājturību un tehnoloģijas stundas apgūst 13 skolnieki. Plānojot mācību procesu un sastādot tematisko plānu, autore izmantoja mācību priekšmetā pamatizglītības programmu. Mācību plāns (mācību mērķi, sākotnējā situācija, mācību līdzekļi un rezultātu kontrole) sastādīts tā, lai apgūstot tēmu "Uzturs" atbilstoši devītajai klasei, skolēni attīstītu caurviju prasmes (Pašizziņa un pašvadība; Domāšana un radošums; Sadarbība un līdzdalība; Digitālā).

3.1. Pedagoģiskais novērojums

Uzsākot pedagoģisko izmēģinājuma darbību, autorei bija iespēja veikt pedagoģisko novērojumu klasē, kurā notika aprobācija. Pedagoģiskais novērojums ilga vienu dubultstundu, kas ir divas mācību stundas, katra pa 40 minūtēm. Šī iemesla dēļ, autore bija daļēji iepazinusies ar klases uzsākot izmēģinājuma darbību. Pēc novērojumiem autore spēja aptuveni noteikt klases līderus un, kā arī metodes, aktivitātes un uzdevumus, kādas būtu vispiemērotākās.

Mērķis pedagoģiskajam novērojumiem ir iepazīt klasi un, ja nepieciešams, mainīt tematiskā plāna sastādītos uzdevumus vai metodes. Uzdevumiem un izvēlētajām metodēm jāveicina skolēnu mācību rezultātu sasniegšanu un stundu tēmu sekmīgu apguvi. Pedagoģiskā novērojums deva iespēju, nepieciešamības gadījumā, veiksmīgāk mainīt tematisko plānu balstoties uz individuālu skolēnu grupu. Šīs stundas laikā apmeklējums bija pilnīgs, kas ļāva novērot katru skolēnu. Skolēnu daudzums klasē ir 13, tāpēc metodes, pārrunas diskusijas, pārrunu aplis, u.c. metodes, kas ir saistītas ar individuālu runāšanu visas klases priekšā ir neefektīvas. Rezultātā autors secina, ka šīs metodes var efektīvi izmantot grupu darbos, atvēlot mazāk laika uzdevumam. Pārrunājot ar skolotāju (turpmāk tekstā – mentoru) metodes, kas ir

piemērotākais šai klasei, ir darbs, kas jāveic uz darba lapām vai burtnīcās uzdodot rakstisku uzdevumu. Mentors ieteica izmantot uzdevumus, kas ietver iepriekšēju plānošanu, kādu konkrētu darbību veikšanai, piemēram, praktiskajiem vai grupu darbiem.

Šajā klasē ir trīs skolēni, kuri regulāri neierodas uz mācību stundām. Šajā klasē ir arī skolēni, kas dažkārt neierodas uz nodarbībā. Lielākā klases daļa ierodas regulāri uz mācību stundām. Novērojumu veicot tika noskaidrots, ka klasē ir negatīvais līderis. Negatīvais līderis rada nelabvēlīgu klases gaisotni, paildzinot uzdevumiem atvēlēto laiku, izsakot negatīvas piezīmes citiem klasesbiedriem, neiesaistoties uzdevumos, nodarbojoties ar lietām, kas nav atļautas. Neskatoties uz šiem faktoriem, mentors spēja tikt galā ar negatīvo līderi, radot labvēlīgu atmosfēru, mācību rezultātu sasniegšanai.

Skolnieku raksturojums mājturības un tehnoloģiju stundās Babītes vidusskolā devītajā klasē

Tabula 3.1

Nr.	Raksturojums
1.	Piedalās stundās, jo ir jāpiedalās. Nav apmierināts ar grupu darbiem, darbus labāk veic individuāli. Veicot kādus rakstiskos darbus nepieciešams miers un klusums.
2.	Stundās piedalās, lai pašam būtu interesantāk. Stundas laikā ir kluss. Tika pieķerts dažas reizes lietojam mobilo telefonu. Neapzinīga attieksme pret darbu. Skolēns nav augsti motivēts. Grupu darbos neaktīvi piedalījās.
3.	Stundās piedalās, lai uzzinātu kaut ko jaunu. Pacietīgs darba veicējs stundās. Izvirza pašiniciatīvu, apzinās, ka to varētu izvirzīt vairāk. Attieksme grupas darbos pozitīva. Ierodas sagatavojies.
4.	Piedalās stundās, lai iegūtu jaunas zināšanas. Paviršs darbu veicējs. Darba rezultāts viduvējs. Darbu veic, ja ir iepriekšēja motivācija no skolotāja puses. Klases vidū mēģina izcelties.
5.	Stundas laikā ir ļoti kluss. Grupu darbos iesaistās. Skolēns ir kautrīgs, tā iemesls iespējams ir zemais pašvērtējums. Labs darba temps un attieksme stundās.
6.	Stundās piedalās lai izglītotos un uzzinātu kaut ko jaunu, kā arī labs vērtējums tiek izvirzīts, kā mērķis. Darbus veic rūpīgi. Grupu darbus veic apzinīgi. Ierodas sagatavojies. Stundu darbs tiek veikts labi.
7.	Stundas un grupas darbu veic bez pašiniciatīvas. Zemi darba rezultāti. Skolēnam nepieciešama regulāra motivācija. Attieksme pret darbu zema. Stundu laikā nodarbojas ar lietām, kuras nav paredzētas. Stundas sākumi pārsvarā tiek kavēti, stunda apmeklē regulāri. Stundās ir skaļš. Klases negatīvais līderis.

8.	Neapzināta attieksme pret darbu. Darbi tiek veikti tādēļ, ka skolotāja tā saka. Nav pašiniciatīva. Grupu darbā aktivitāte viduvēja.
9.	Nevīžīgs darba veicējs. Stundās nav aktīvs. Tika pieķert lietojot telefonu stundā. Nav nopietna attieksme pret mācībām, tiek minimums, lai būtu ieskaitīts vērtējums.
10.	Stundas uzdevumus veic nepilnīgi. Skolēns nav pacietīgs, centīgs un rūpīgs. Skolēnam nepieciešama regulāra motivēšana un atkārtota uzdevumu skaidrošana, kas traucē stundas gaitai.
11.	Stundās piedalās, lai iegūtu labu vērtējumu. Skolēns stundās ir pasīvs. Darbus veic ar daļēju atdevi. Pret grupu darbu skolēns attiecās pozitīvi, veicot uzdevumus, kas nepieciešami.
12.	Skolēna motivācija stundās mācīties ir vērtējums. Skolēns izvirza dažādas domas un idejas stundas laikā. Grupu darbā iesaistās aktīvi.
13.	Skolēns ar zemu darba spēju, stundas darbus veic daļēji. Grupu darbos iesaistījās labprāt. Nosvērts. Nepieciešama motivācija, lai skolēns darbu izpildītu produktīvi un laikā.

3.2 Stundu gaita

3.2.1 Mācību satura apguve

Autore mācību tēmai „Uzturs" izveidoja tematisko plānu (skat. 21. – 22. lpp). Šajā plānā ir uzskaitītas stundas tēmas ar stundu skaitu, apgūstamas zināšanas un prasmes, izmantojamie mācību līdzekli un literatūra, mācību metodes, uzdevumi skolēniem, vērtēšana, piezīmes. Papildus autore pievienoja aili "Caurviju prasmes", kurā ir stundas uzdevumi, kas attīsta dažādas caurviju prasmes. Atbilstoši tematiskajam plānam autore vadīja pedagoģisko izmēģinājuma darbību. Darbības laikā autore veica plāna korekcijas, kuras bija nepieciešamas, lai skolēni labāk un efektīvāk apgūtu jauno mācību saturu. Korekcijas tika veiktas balstoties uz skolnieku zināšanām, attieksmi (iekļaušanās laikā, uzdevumu izpilde), novērojot attīstības izaugsmi. Skolotājam jābūt gatavam neparedzētām situācijām, piemēram laika trūkuma vai pārpalikuma gadījumā. Jābūt pārliecinātam par uzdevumiem, kuri ir mazsvarīgi, lai var tos izlaist laika trūkuma gadījumā. Jābūt gataviem papildus uzdevumiem / aktivitātēm, kas atbilst mācību tēmai (vai šajā gadījumā, attīsta caurviju prasmes), lai laika pārpalikuma gadījumā uzdevumus / aktivitātes var izmantot. Skolotājam jāspēj pielāgoties situācijās, kad kāds/i skolēns/i neierodas skolā, jārēķinās arī ar sekām zināšanu pārbaudes laikā.

Augstāku mācību rezultātu sasniegšanai, autore izvēlējas dažādu mācību metodes un uzdevumus. Katrā mācību stundā tika izmantotas vismaz divas mācību metodes, kas attīsta

caurviju prasmes. Šīs metodes skolēniem deva iespēju pilnveidot četras galvenās caurviju prasmes, kas ir aprakstītas projektā "Skola2030" (Pašizziņa un pašvadība; Domāšana un radošums; Sadarbība un līdzdalība; Digitālā). Pašizziņas un pašvadības caurviju prasmes attīstīšanai autore izmantoja metodes, kā "Viedokļu aplis", "Soli pa solim", "Darbības soļi", u.c.. Domāšanas un radošuma caurviju prasmes attīstīšanai autore izvelējās metodes, kā "Darbs ar atslēgas vārdiem", "Komentē, ko tu dari", "Pārrunas", u.c.. Metodes, kuras autore izmantoja, lai attīstītu sadarbības un līdzdalības prasmi, ir "Kas man palīdz/traucē?", u.c.. Darba forma, kas skolēniem apgūstot šo mācību tēmu, pēc sastādītā tematiskā plāna, attīsta digitālo prasmi – prezentācija. Šī tematiskā plāna uzdevums, kas intensīvi attīsta caurviju prasmes ir grupu darbs. Klase sadalās trīs grupās, katrai grupai iedod atbilstošu tēmu (glutēna nepanesība, laktoze nepanes, veģetārisms (turpmāk tekstā – GN, LN, V)). Trešās dubultstundas laikā katrai grupai jāvada no stundas 20 minūtes, kas pirmās 10 minūtes ir atbilstošās tēmas izklāst, otrās 10 minūtes ir uzdevumi/aktivitātes par tēmu. Līdz tam katras stundas beigās ir atvēlēts noteikts laiks grupu darbam un pārrunām, par uzdevumiem, kurus ir nepieciešams veikt. Grupu darbu veicot skolēniem attīstās visas caurviju prasmes. Grupu darbu prezentējot skolēniem attīstās digitālā un sabiedrības un līdzdalības prasme. Digitālā prasme – tehniskā jeb prasme izmantot digitālās ierīces, programmas, lietotnes. Sadarbība – prasme sarunāties, saprasties un veikt kopdarbu. Līdzdalība – aktīvi piedaloties citu grupu sagatavotajos uzdevumos vai aktivitātēs. Katras stundas sākumā uz tāfeles tika uzrakstītas uzdevumi, ar kuriem tiks attīstītas caurviju prasmes.

Pirmajā dubultstundā (skat. 21. lpp., nr.1) darba autores mērķis, sniegt skolēniem atkārtojumu par tēmu "Veselīgs uzturs" un jaunās zināšanas par diētām, attīstot dažādas caurviju prasmes. Darba autore stundas ievaddaļā skolēnus informēja par pedagoģiskās darbības uzsākšanu un tās primārajiem mērķiem. Ar diagnosticējošā darba (skat. 62. lpp., 3.pielkums) palīdzību, kas tika rakstīts stundas sākumā" autore noskaidroja, skolēnu priekšzināšanas par tēmu "Uzturs", kas deva iespēju autorei pēc iespējas efektīvāk veicināt skolēnu darbības klasē, lai jaunais mācību saturs ir atbilstošs skolēnu līmenim. Tālāk sekoja "Viedokļu aplis", motivējot skolēnus domāt par uztura tēmām un mācītie brīvi izteikt savu viedokli. Šis uzdevums, kā jau iepriekš tika minēts, nav no veiksmīgākajiem, jo skolēni klasē ir daudz. Šī uzdevumam atvēlētais laiks tika ieildzināts. Lielai daļai skolēnu nebija izkristalizējies viedoklis par šo tēmu, kas noveda pie domāšanas uz vietas un papildus laiks, tomēr visi nonāca pie kādām atziņām un dalījās ar tām klases priekšā. Skolēni uzdevuma vidū sāka sačukstēties, autorei nācās aizrādīt, kas noveda pie papildus laika. Stundas turpinājumā darba autore skolēniem prezentēja prezentāciju "Diētas". Skolēni prezentācija laikā veidoja

“Atmiņu māju / ceļu”. Skolēniem šis uzdevums veicās. Daži skolēni iesaistījās daļēji. Stundai ritot uz beigām tika pievērsta uzmanība grupu darbam. Tika sadalītas grupas un tēmas. Skolēni veidoja darba plānu, iztirzājot darbības soļus, kontroles laiku, resursu apzināšanu un riska faktorus. Skolēni šo uzdevumu veica kopīgi, izvēlējās vienu no grupas kas rakstīs un pildīja dotos uzdevumus. Skolēniem bija nepieciešamas konsultācijas no darba autores, jo skolēni sastapās ar dažādām grūtībām. Iemesls - šāda tipa uzdevumi skolēniem ir jauni.

Otrās dubultstundas uzdevumus autore koriģēja savā mācību plānā, balstoties uz iegūtajiem rezultātiem diagnosticējošajā darbā. Darba autore vēlējās skolēniem papildināt zināšanas par tēmu “Veselīgs uzturs”. Stundas sākumā skolēni lasīja Anatolija Danilāna īsus teksta “Veselīgai dzīvei” fragmentus no žurnāla “OK” (skat. 65. lpp., 6. pielikums). Skolēniem bija dažādi teksta fragmenti, dažiem tie sakrita. Skolēniem bija dotas 5 minūtes izlasīt fragmentus un paralēli veikt uzdevumu – ko es zinu? / ko es gribu pastāstīt klasesbiedriem?. Pēc 5 minūtēm skolēni sāka dalīties ar savām idejām. Skolēniem šis uzdevums veicās – aktīva iesaistīšanās, patīkama klases vide, uzdevums tika padarīt laikā. Nākošās 10 minūtes darba autore skolēniem stāstīja stāstījumu - “Bioloģiski un enerģētiski līdzīgi produkti” un kopā ar skolēniem pētīja uzturlīdzekļu ķīmiskā sastāva tabulas. Skolēni aktīvi iesaistījās un uzdeva jautājumus, kas paildzināja šim uzdevumam stundas plāna paredzēto laiku. Pēc tam skolēnu uzdevums bija pildīt darba lapu (skat. 63. lpp., 4. pielikums). Darba lapas sākumā tika atkārtoti ielikts jautājums par veselīgu uzturu, lai skolēni šīs zināšanas sekmīgāk nostiprinātu. Darba lapas otrs uzdevums ir individuāli sadalīt veselīga uztura šķīvi pa produktu grupām, bet šajā uzdevumā jāievēro iedalītās grupu diētas (GN, LN, V). Skolēni sadalījās iepriekš sadalītajās grupās un nākošo uzdevumu veica, balsoties uz izpildītajām darba lapām. Skolēni veidoja uz A3 formāta lapām šķīvjus, griežot no žurnāliem / bukletiem pārtikas produktu attēlus un līmējot tos atbilstošajā apļa segmentā (skat. 41. lpp. , 3.2.1. att.). Šī darba izpildei paredzētais laiks nebija pietiekams, tāpēc stundas beigās, nepietika laiks citiem uzdevumiem – grupu darbu prezentācijai, “vērtējuma minūte” “nezināša loma”. Skolēni izbaudīja praktisko darbu un bija aizrautīgi. Skolēni daļēji bija sagatavojušies stundai, nebija atnesti žurnāli un bukleti, lai veiktu stundas darbu, darba autore tos bija sagādājusi. Darba autore uzsver, ka neizdevās sasniegt iecerēto rezultātu. Turpmākai šī plāna veiksmīgai izmantošanai darba autore attēlu, kuros ir attēloti produkti, griešanu un līmēšanu aizstātu ar produktu rakstīšanu vai zīmēšanu

Skolēnu veidotie diētu šķīvji (GN, V, LN) (autores attēls)

Attēls 3.2.1.



Trešās dubultstundas ievaddaļā darba autore skolēnus uzrunāja, lai noskaidrotu, vai visām grupām ir izpildīts uzdevums. Darba autore skolēnus iepazīstināja ar stundas uzbūves plānu. Skolēni stundai bija sagatavojušies. Uzsākot darbu skolēniem bija uzdevums uz lapiņām uzrakstīt kāpēc es piedalos? Atbildes bija dažādas – "piedalos, tāpēc, ka ir tāda stunda", lai iegūtu zināšana", "vēlos iegūt labu atzīmi". Skolēni prezentēja savu padarīto darbu. Skolēni, kas tikmēr klausījās sniegtās prezentācijas, veica uzdevumu – "darbs ar atslēgvārdiem". GN grupa – iesāka prezentāciju ar jautājumu, lai noskaidrotu, kuriem no klasesbiedriem jau ir zināšanas par tēmu glutēns. Skolēni turpināja ar tēmas izklāstu. Pēc prezentācijas grupa klasesbiedriem uzdeva uzdevumu - sastādīt dienas ēdienkarti glutēna nepanesības saliniekiem. LN grupa – tēmas izklāsta prezentācija piedalījās visi grupas dalībnieki, tika lasīts no slaidiem. Prezentācijas uzbūve ļoti laba. Grupa pēc prezentācijas klasesbiedriem uzdeva jautājumus par stāstīto. V grupa – Trūcīgs informācijas daudzums, prezentācijas uzbūve daļēja (vārdu kļūdas, noformējums). Šīs grupas uzdevums bija tāds pats, kā LN grupai. Stundas beigās darba autore skolēnus iepazīstināja ar sniegtajiem rezultātiem, ko skolēni uzklausīja. Darba autore vēlējās noskaidrot, kā veicies ar grupu darbu, tāpēc skolēniem tika izsniegtas "pašvērtējuma un savstarpējā vērtēšanas lapa" (skat ??.lpp., 5.pielikums). Izvērtējot šo lapu rezultātus, skolēni labprāt izteica viedokli, par savām līdzdalības prasmēm. Ar šo uzdevumu skolēniem tika dota iespēja saprast, ka viņi ir paši savas vides veidotāji. Skolēni lielākoties bija apmierināti ar grupu darbu, daži skolēni bija ielikuši 3 no 4 punktiem – viedokļu saskaņošanā, pozitīvās sarunās un tolerancē. Darba vadītāja izliekot vērtējumu par grupu darbu ņēma vērā šo darba lapu rezultātus.

Ceturtās dubultstundas praktiskie darbi notika virtuvē. Darba vadītājai šī virtuve bija jauna, tāpēc mentore šīs stundas sākumu asistēja. Iepriekšējās stundas beigās darba autore

izdalīja trīs dažādu nūdeļu receptes (rīsu, turku ziņu, kviešu miltu) katrai grupai. Skolēni sadalīja nepieciešamos produktus nūdeļu pagatavošanai, kurus uz ceturto dubultstundu bija nepieciešams atnest. Paštaisītās nūdeles tika taisītas no dažādiem miltiem, kas atspoguļojās dažādās nūdeļu taisīšanas tehnoloģijās. Skolēni varēja iepazīties ar šīm tehnoloģijām, kuras stundas beigās salīdzināja. Darba autore pirms praktiskās nodarbības bija individuāli pagatavojusi visus trīs nūdeļu veidus. Darba autore secina, skolotājam ir jāizprot darba process, lai spētu sekmīgi instruēt skolēnus, gatavošanas procesā un skolēni veiksmīgāk apgūtu pagatavošanas gaitu. Vien no trim grupām produktus bija atnesusi. Darba autore bija atnesusi visām grupām nepieciešamos virtuves rīkus un produktus nūdeļu pagatavošanai. Darba autore secina, ka nedrīkst pārmērīgi paļauties uz skolēniem. Skolotājam ir jābūt aktīvam vērotājam. Šajā gadījumā skolēniem tuvojās semestra beigas un eksāmenu perioda sākums, kas samazina koncertēšanās spējas tajos priekšmetos, kuros netiks kārtoti eksāmeni. Grupām, kuras nebija sagatavojušās, darba autore iedeva produktus, bet samazināja punktus, balstoties uz vērtēšanas kritērijiem ailē “ Sagatavojies praktiskajiem darbiem” (skat. 23. lpp, nr. 4).

Ceturtās dubultstundas darba gaita (autores attēls)

Attēls 3.2.2. – 3.2.4.



Darba autore un skolēni, kad mīklas jau bija gatavas un tās bija nepieciešams nobriedināt, devās uz klases otru daļu. Darba autore lasīja tekstu “SLOWFOOD”, skolēni tikmēr veica uzdevumu, “ko es zinu / ko es varētu uzzināt?” Skolēniem dažāds aktivitātes līmenis iesaistoties uzdevumā, bet visi iesaistījās. Pārsvarā skolēni rakstīja svarīgākos faktus / atziņas. Šis uzdevums ritēja raiti, pēc paredzētā laika. Šāda tipa uzdevumi ir veiksmīgi, ja ir nepieciešams iekļauties laikā. Pēc šī uzdevuma darbi tika turpināti virtuvē. Visas grupas veiksmīgi nonāca

pie gala produkta. Stundas beigās risinājās pārrunas pa darba gaitu un iegūtajiem darba rezultātiem. Daži skolēni izteica pretenzijas par darbu grupā, ka tas neesot bijis vienlīdzīgs. Klases gaisotne bija patīkama, skolēni bija apmierināti ar gala produktiem. Darba autore ar šīs stundas gaitu un rezultātu ir ļoti apmierināta.

Piektajā dubultstundā, skolēni atkārtoja pamazināšanas par galda kultūru un ieguva padziļinātas zināšanas par šiem tematiem. Mentore iepriekš darba vadītāju jau bija informējusi, ka skolēni zina galda kultūras pamatprincipus. Darba autore skolēniem rādija vizualizācijas ar galda klājumiem dažādām svinībām. Skolēniem tika izdalītas mājturības un tehnoloģiju mācību grāmatas un kopēji tika lasīts, mainot skolēnus, kas lasa, 4. nodaļas tēma "Latviešu nacionālie ēdieni" (Kulakova, 2010). Pēc teorijas apgūšanas, skolēni bija gatavi veikt uzdevumus patstāvīgi. Skolēnu uzdevums bija sadalīties grupās, kuras iepriekš viņi dalījās. Plāno ēdienkarti un galda klājumu, kādām no latviešu gadskārtu svinībām, ievērojot iepriekš iedalītās diētu grupas. Plāno nepieciešamo laiku ēdienu pagatavošanai un galda klājuma uzklāšanai. Skolēni vienojās ar darba vadītāju par ēdieniem, kas tiks gatavoti nākošajā dubultstundā. Stundas beigās skolēniem visiem bija plāni, kurus iesniedz darba vadītājai, skolēni atstāja sev informāciju ar nepieciešamajiem produktiem. Stundas nobeiguma daļā skolēniem bija uz lapiņām jāatbild uz jautājumiem – "Man patiktu, ja varētu… Kas man padodas/ kas man vēl nepadodas?". Darba autore uzsver, uzsākot šo tēmu, skolēni trūcīgāk izteica savu viedokli. Attīstot spēju izteikt viedokli, atziņas un vēlmes, caur dažādiem kompetenču pieejai sagatavotiem uzdevumiem ar akcentu uz caurviju prasmēm, lasot skolēnu iesniegtās atbildes uz jautājumiem un veicot secinājumus, skolēni aktīvāk un apzinātāk sāka izteikt savas atziņas un vēlmes. Tās nebija vienveidīgas, kā tas tika novērot sākumā.

Sestās dubultstundas plānā bija praktiskais darbs virtuvē. Gatavot ēdienus un klāt galdus, atbilstoši iepriekš sastādītajiem plāniem. Skolēni šai stundai nebija gatavi. Viena grupa bija daļēji gatava. Kā jau iepriekš darba autore minēja nedrīkst pārāk paļauties uz skolēniem. Šajā gadījumā darba autorei nebija rezerves plāns / uzdevumi. Skolas mentore šādu situāciju jau bija pieredzējusi. Šīs stundas vadību pārņēma skolas mentore. Darba vadītājas secinājums ir, ka bija nepieciešams atgādinājums skolēniem par praktisko darbu. Skolēniem bija nepieciešams vēl viens vērtējums tāpēc uz nākošo dubultstundu darba autore bija sagatavojusi pārbaudes darbu par apgūto tēmu "Uzturs". Nākošā dubultstunda skolēniem nenotika, jo skolā notika pasākums, šī iemesla dēļ visiem skolēniem kavēšana bija attaisnota un pārbaudes darbs bija jāpārceļ uz nākošo nedēļu.

Pēdējās dubultstundas laikā skolēni rakstīja pārbaudes darbu. Liela daļa skolēni pabeidz pirms noteiktā laika. Darba vadītāja jau bija rēķinājusies ar šādu situāciju, tāpēc, kad visi

skolēni bija nodevuši savus darbus, tika rādīts video rullīšus " Kā atpazīt glutēna nepanesamību?' (Medicīnas Kanāls) (https://www.youtube.com/watch?v=ZusAK6IWvnE); "Izglītojošs video skolēniem : Uzturs" (BDRA) (https://www.youtube.com/watch?v=cWdRf_ouVsw). Darba autore secina, ka šādi uzdevumi skolēniem ir aizraujoši. Skolēni ar interesi šos video rullīšus skatījās un labprātīgi par tiem vēlāk debatēja ar klasesbiedriem. Autore arī secina, ka video rullīšu skatīšanās stundu laikā, dod skolotājam asistenta jeb otra skolotāja lomu. Laikā kamēr skolēni skatās video rullīti, skolotājai ir iespēja disciplinēt tos skolēnus, netraucējot citiem skolēniem paredzētajā laikā apgūt mācību saturu. Bieži vien izskan viedoklis, ka skolēni šādus uzdevums var veikt arī individuāli, kā mājas darbu. Autore uzskata, ka ne vienmēr skolēni būs šos video rullīšu noskatījušies, kas varētu iekavēt tematiskā plāna raitu virzīšanos uz priekšu.

3.2.2. Skolēnu darbības produktu izpēte

Skolēnu darbības produktu izpēte darba autore veica, pēc vērtēšanas kritērijiem (skat. 23.-24. lpp.) Vērtēšanā skolēni arī piedalījās gan vērtējot sevi (pašvērtējums), gan vērtējot klases biedrus (savstarpējais vērtējums). Darba autore vērtēja arī skolēnu attieksmi pret stundas darbu, skolēnu izaugsmi strādājot ar jauno tēmu un prasmju apguvi.

Darba autore vērtēja skolēnu sniegumus – diagnosticējošajā darbā, prezentācijā, praktiskajā darbā (virtuvē) un pārbaudes darbā.

- Diagnosticējošajā darba skolēniem tika vērtētas zināšanas, kuras tika apgūtas iepriekšējos gados mājturības un tehnoloģiju stundās, apgūstot tēmu "Uzturs". Skolēnu priekšzināšanas par šo tēmu nav spēcīgas. Bija uzdevumi, kuros skolēni jauca dažādu terminu funkcijas, daži lodziņi vai ailes bija tukšas, kā arī neprecīzi izteicās. Darba autore secina, skolēni nav pārliecināti par esošajām zināšanām. Skolēniem zināšanas nav pilnīgas. Skolēniem ir problēmas ar uzdevumu nosacījumu ievērošanu – tika atbildēts viens no dotajiem diviem jautājumiem.
- Prezentācijas skolēni bija sagatavojuši. Skolēni bija veiksmīgi tikuši galā ar šiem uzdevumiem. Starp grupām atšķīrās darba kvalitāte - prezentācijas noformējums un uzbūve, informācijas daudzums, korektums. Grupās atšķīrās prezentēšanas spējas – lasīšana no lapām, slaidiem, nevienlīdzīga darba sadalīšana. Skolēniem bija sagatavoti uzdevumi, ko uzdeva klasesbiedriem. Skolēniem bija pozitīva attieksme pret darbu gan prezentējot, gan piedaloties citu sagatavotajos uzdevumos. Skolēni aktīvi iesaistījās darba autores

uzdevumā – darbs ar atslēgas vārdiem.

- Praktiskais darbs (virtuvē) skolēniem rosināja velmi darboties. Skolēni labprāt veic praktisko darbus / uzdevumus. Lielākā daļa, divas grupas no trijām, skolēnu nebija sagatavojušies darbam virtuvē – nebija atnesti nepieciešamie produkti lai gatavotu nūdeles (receptes un nepieciešamos produktus darba autore iepriekšējā stundā izdalīja un pārrunāja ar skolēniem radušās neskaidrības, izpētot tās un dalot produktus). Skolas mentors darba autori iepriekš brīdināja ar pieredzi, ka skolēni ne vienmēr atnes nepieciešamos produktus. Darba autore bija parūpējusies, atnesot nepieciešamos produktus. Skolēni aktīvi veica darbu virtuvē, skolēni nūdeles nepabeidz vienlaicīgi. Grupa, kur darbu bija paveikusi viss ātrāk, uzklāja visiem vietu pie galda, lai varētu visu kopīgi degustēt paveiktos darbus. Skolēni bija apmierināti ar iegūtajiem rezultātiem. Skolēni izteica dažādus viedokļus par nūdeļu garšu, konsistenci un pagatavošanas tehnoloģijām. Skolēni labprāt un aktīvi piedalījās viedokļu, atklāsmju un atziņu apmaiņā.
- Pārbaudes darbs tika organizēts, jo skolēni nebija sagatavojušies otrai praktiskajai nodarbībai. Pārbaudes darbs tika rakstīts, izlaižot divas mācību stundas – 1. kad skolēni nebija sagatavojušies; 2. skolēni nebija stundā, skolā notika attaisnojoša iemesla pasākums. Vien grupa bija daļēji sagatavojusies. Darba autore, lai skolēniem iegūtu nepieciešamo atzīmju daudzumu un tikti novērtēti noslēdzot tēmu "Uzturs", sastādīja pārbaudes darbu, lai novērtētu skolēnu mācīšanās rezultātus attiecībā pret plānotajiem sasniedzamajiem mācību rezultātiem. Pildot pārbaudes darbu, skolēniem sagādāja grūtības izpildīt dotos uzdevumus. Skolēni nevīžīgi pildīja uzdevumus, skolēni ne vienmēr uz jautājumiem atbildēja pilnīgi. Dažiem skolēniem zināšanu līmenis, salīdzinot ar diagnosticējošo darbu, bija pasliktinājies. Vērtējot pārbaudes darbus, autore secina, kas skolēni nebija pietiekami gatavojušies šim pārbaudes darbam. Skolēniem sagādā grūtības atbildēt uz visiem sniegtajiem jautājumiem, lai gan stundas sākumā darba autore pārrunāja visus uzdevumus ar skolēniem. Iespējams jautājumus nevajadzētu apvienot (piem. orģinālais jautājums - Kas ir glutēna nepanesamība? (cēlonis, sekas), pārveidotais jautājums – Kāds ir cēlonis glutēna nepanesamībai? Kādas ir sekas, ja ir glutēna nepanesamība?).

3.2.3. Vērtēšana

Skolēnu mācību rezultātu vērtēšanas kritēriji ir 1.8. apakšnodaļā (skat. 23.-24. lpp.)

- Diagnosticējošais darbs (skat. 62. lpp., 3. pielikums)

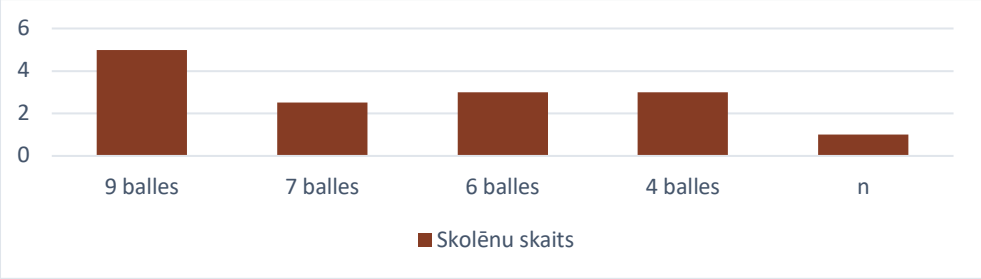
Skolēni tika vērtēti izmantojot ievadvērtēšanu jeb diagnosticējošo. Skolēnam vajadzēja atbildēt vizsmaz uz pusi no uzdotajiem jautājumiem, lai iegūtu vērtējumu – ieskaitīts. Darba autorei bija nepieciešams noskaidrot skolēnu pamatzināšanas un gatavību tekošajai tēmai. Lielākajai daļai klases bija vērtējums – ieskaitīts. Septiņi skolēni ieguva vērtējumu – ieskaitīts, pieci skolēni ieguva vērtējumu – neieskaitīts. Viens skolēns nebija skolā

- Prezentāciju prezentēšana

Darba autore šajā darbā vērtēja gan apkopoto informāciju, gan noformējumu, gan prezentēšanas spējas. Skolēniem tika papildus piešķirti punkti par oriģinalitāti. Skolēni tika vērtēti grupās, bet bija arī atsevišķi punkti, kurus skolēni vērtēja. Skolēnu vērtējumi klasē svārstījās no četrām līdz deviņām ballēm (skat. att. 3.2.3.1.).

Skolnieku iegūtie vērtējumi par prezentācijām

Attēls 3.2.3.1.

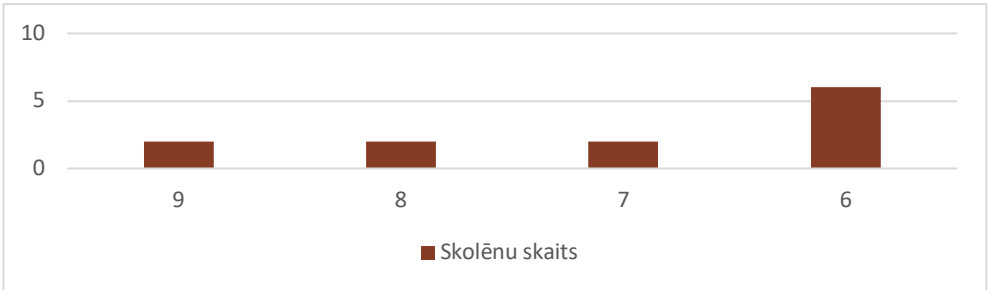


- Praktiskais darbs (virtuvē)

Gatavojot nūdeles darba autore vērtēja gan skolēnu sagatavošanos darbam, gan darbu grupās, gan kārtīgu darba vides uzturēšanu. Skolēni tika vērtēti grupās, tika arī vērtēta individuālā sagatavošanās (priekšauts). Skolēnu vērtējumi klasē svārstījās no sešām līdz deviņām ballēm (skat. att. 3.2.3.2.).

Skolēnu iegūtie vērtējumi par praktisko darbu

Attēls 3.2.3.2.

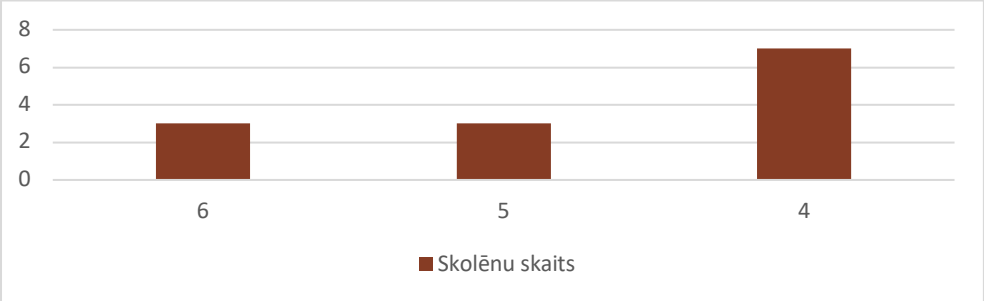


- Pārbaudes darbs

Pārbaudes darbā skolēniem bija iespēja parādīt savas iegūtās zināšanas tēmā "Uzturs" – veselīgs uzturs; GN, LN, V; bioloģiski un enerģētiski līdzīgi produkti; "Slowfood"; latviešu svētki; galda klājumi. Atzīmes bija neatbilstoši zemas, atzīmes svārstījās no sešām līdz četrām ballēm (skat. att. 3.2.3.3.).

Skolēnu iegūtie vērtējumi par pārbaude darbu

Attēls 3.2.3.3.



Darba autore izpētot, pirmā semestra pārbaudes darbu vērtējumus (1 skolēnam 3 balles; 1 skolēnam 4 balles; 8 skolēniem 6 balles; 3 skolēniem 8 balles), secina, ka skolēniem šajā klasē ir tendence uz gandrīz labie vērtējumie. Skolēniem nav pietiekamas motivācijas mācīties un pilnveidoties. Iespējams, ka tā ir problēma skolas kopējā mācību plāna saturā, nav vienoti mērķi, nav izvirzītas kopējas vērtības.

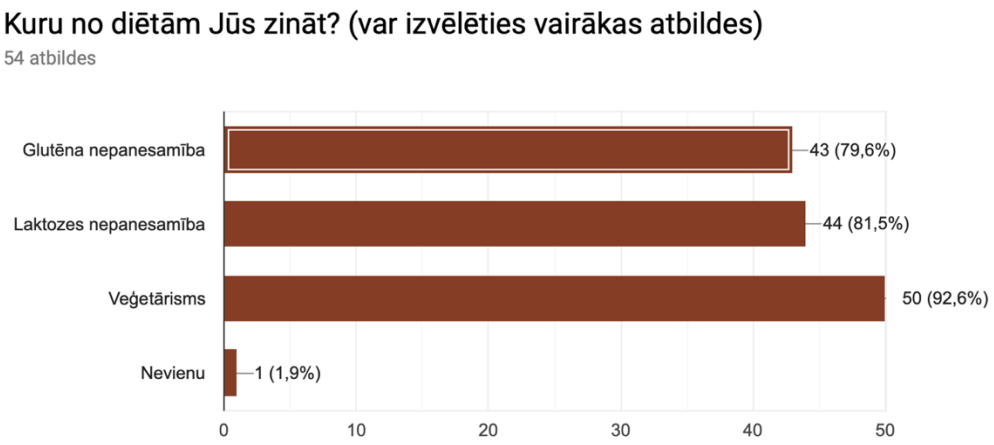
3.3. Aptauju analīze

Darba autore veicot savu diplomdarbu vēlējās noskaidrot cilvēku zināšanas par celijakiju jeb glutēna nepanesamību, laktozes nepanesību jeb intoleranci un veģetārismu (turpmāk tekstā – GN, LN, V). Darba autore izveidoja anketu – "Diētas - Glutēna nepanesamība, Laktozes nepanesamība, Veģetārisms". Darba autore aptaujas izveidei izmantoja programmu "Google veidlapas" ("Google Forms"). Ar anketas jautājumiem darba autorei izdevās noskaidrot cilvēku zināšanas par šī diētām, kā arī attieksmi par nepieciešamību skolēniem skolās apgūt šīs tēmas. Anketā tika izmantoti dažāda tipa jautājumi, gan ar izvēles variantiem, gan ar brīvi iztiktām atbildēm, īsā teksta veidā (atvērtā tipa jautājumi jeb brīvo atbilžu jautājumi). Anektēšanā piedalījās kopā 53 dažāda vecuma un dzimuma cilvēki. Darba autore iegūtos rezultātus apkopoja un veica secinājums.

3.3.1. Anketas jautājumi un atbilžu analīze / izpēte, secinājumi

Anketas 1. jautājums

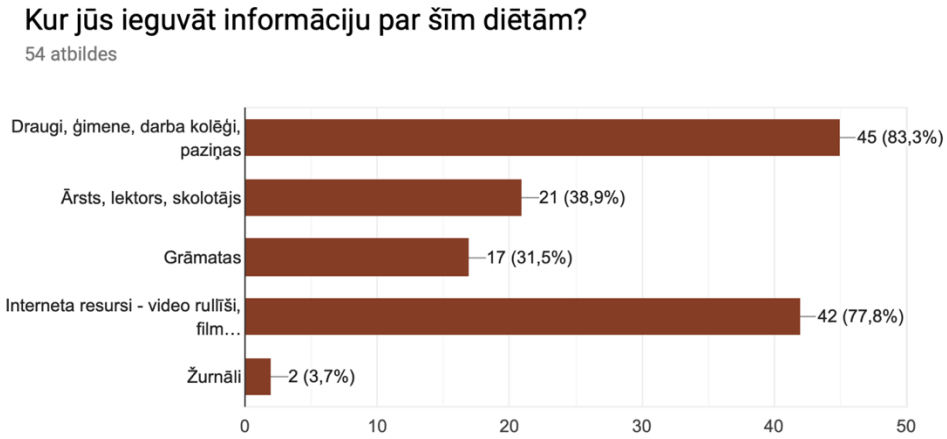
Attēls 3.3.1.1.



Attēlā 3.3.1.1. ir apkopotas atbildes saistībā ar cilvēku zināšanām par GN, LN, V diētām. No 54 respondentiem - viens nezin nevienu no šīm diētām, 43 zina, kas GN, 44 zina, kas ir LN, 50 zina, kas ir V. Procentuāli aptuveni 2 % no visiem respondentiem nezina ne vienu no sniegtajām diētām. Aptuveni 14 % no visiem respondentiem zina vienu no sniegtajām diētām. Pārējie zina divas vai visas no sniegtajām diētām. Analizējot iegūtos rezultātus darba autore secina, ka cilvēkiem ir zināšanas par šīm diētām.

Anketas 2. jautājums

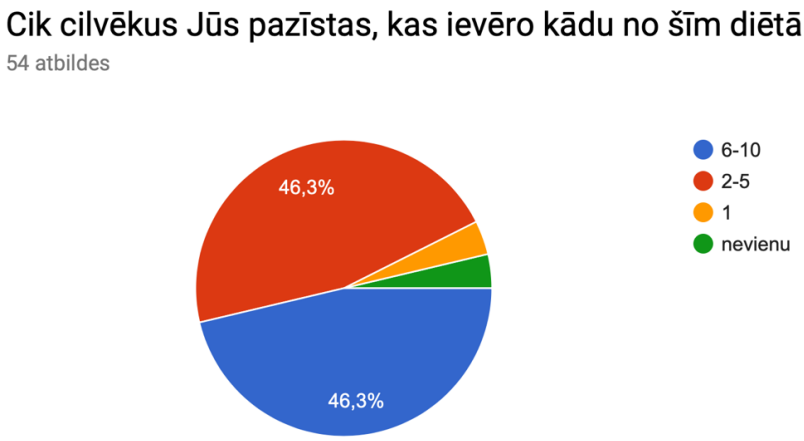
Attēls 3.3.1.2.



Attēlā 3.3.1.2. norādīti avoti no kuriem respondenti ir ieguvuši zināšanas par šīm diētām. Šajā jautājumā respondentiem tika dota iespēja izvēlēties vairākus atbilžu variantus. Liela respondentu daļā informāciju ir ieguvusi no draugiem, ģimenes, darba kolēģiem vai paziņām, kā arī no interneta resursiem, tas ir video rullīši, filmas, blogi u.c.. Mazāk, kā puse respondentu informāciju ir ieguvusi no ārstiem, lektoriem vai skolotājiem un lasot grāmatas. Divi no respondentiem par šīm diētām uzzinājuši lasot žurnālus. Darba autore veicot secinājumus, nonāk pie atklāsmes, ka liela daļa respondentu ieguvusi informāciju iespējams no ne tik ticamies avotiem. Autore uzsver, ka informācijas ieguves veidus vai avotus ir nepieciešams izvērtēt, jo šobrīd informācijas apjoms ir liels, taču ne vienmēr tas sniedz kvalitatīvu realitātes atspoguļojumu.

Anketas 3. jautājums

Attēls 3.3.2.3.



Izskatot trešā jautājuma atbildes sektora diagrammā (skat. att. 3.3.2.3.), darba autore nonāk pie atklāsmes, ka ir liels daudzums cilvēku, kas saskārās ar šīm diētām, kā arī ar šīs diētas slimniekiem vai ievērotajiem (veģetāriešiem). Gandrīz visi aptaujātie zina divus vai vairāk cilvēkus, kas ievēro kādu no šīm diētām un puse no tiem zina vismaz sešus. Aptuveni seši procenti pazīst tikai vienu vai nevienu, kas ievēro kādu no šīm diētām. Darba autore secina, ka cilvēkiem būtu nepieciešamas pamatzināšanas par šīm diētām, lai cilvēks nenokļūtu nepatīkamās, nebaudāmas situācijās. Secinot uzsver, ka jāņem vērā arī ikgadējais GN un LN slimnieku pieaugums. Veģetāriešu diētas ievērotāju skaits mainās, kā arī tam ir dažādi paveidi (cilvēki bieži vien no veģetāriešiem pāriet uz vegāniem, laktoveģetāriešiem u.c. un otrādi), tāpēc tam ir grūtāk statistiski sekot līdzi.

Ceturto brīvās atbildes jautājumu darba autore sastādīja, lai noskaidrotu cilvēku zināšanas par GN. Jautājums skan sekojoši – "Kas ir glutēna nepanesamība?" Apkopojot visas atbildes, darba autore meklēja atslēgvārdus, lai būtu vieglāk orientēties visās sniegtajās atbildēs. Bija respondenti, kas izteica savas zināšanas vairākos teikumos, bija arī tādi, kam pietika ar īsu apgalvojumu. Darba autore analizējot atbildes, secina, ka cilvēkiem ir dažādas zināšanas par GN. Mazāk, kā 20 %, ir aplams viedoklis, ka tā ir alerģija. Cits aplams viedoklis, pāris reizes izskanēja, ka organisms nespēj sašķelt glutēnu, enzīmus. Šis viedoklis iespējams ir veidojies, jo laktozes nepanesībā organismam nav enzīmi, kas šķeltu laktozi. Cilvēki neatšķir dažādus nepanesību veidus, kā rezultātā cilvēki uzskata, ka cēlonis visām ir viens (nešķeļ). Mazāk, kā 10 %, izteica, ka tā ir autoimūna slimība. Liela daļa respondentu, atbildēja, ka nevar panest vai nedrīkst ēst glutēnu, lipekli, miltus un cieti (kviešu, miežu, rudzu). Aptuveni 5 % no respondentiem, nav zināšanas par GN. Darba autore uzskata, ka šo tēmu skolās skolēni varētu apgūt ķīmijas priekšmetu sasaistot kopā ar mājturības un tehnoloģijas priekšmetu. Izskatot visas atbildes, darba autore secina, ka cilvēkiem ir zināšanas par GN, bet ne visiem šīs zināšanas ir pietiekami kvalitatīvas, kā arī iespējams nav izpratnes par procesiem, kas GN slimniekiem notiek organismā.

Piektā jautājuma uzbūve sakrīt ar ceturto jautājumu, tikai šajā autore noskaidroja cilvēku zināšanas par LN. Jautājums skan sekojoši – "Kas ir laktozes nepanesamība?" Šajā jautājumā respondenti savas zināšanas izteica dažādu apjomu atbildēs. Vairāk nekā puse respondentu atbildēja, ka LN ir piena un to produktu, laktozes, piena cukura nepanesība. Izskanēja arī atbildes – laktāzes trūkums, fermentu trūkums. Vairākas reizes izskanēja aplamas atbildes - organisms nespēj sašķelt pienā esošas olbaltumvielas, nespēj sašķelt piena taukus. Vēl dažas atbildes – diskomforts, negatīva reakcija. Tā pat kā GN gadījumā, 10 % no visiem respondentiem atbildēja, ka tā ir alerģija. Aptuveni 2 % nav zināšanu par LN. Darba autore secina, ka cilvēkiem ir virspusīgas zināšanas par šo tēmu. Salīdzinot iegūtos rezultātus ar ceturto jautājumu (skat. 50. lpp.), lielākajai daļai cilvēku ir vairāk zināšanas par LN, nekā par GN.

Sestajā jautājumā noskaidroja respondentu zināšanas par veģetārismu. Jautājuma uzbūvē sakrīt ar diviem iepriekšējiem jautājumiem. Jautājums skan sekojoši – "Kas ir veģetārisms?" Analizējot respondentu atbildes, daudziem ir skaidrs, kas ir veģetārisms. Dažas atbildes – atteikšanās no olām, atteikšanās dažkārt no zivīm – atbildes liecina, ka cilvēki neatšķir vai viņiem sajūk līdzīgie šīs diētas veidi. Izskanēja arī šādas atbildes –

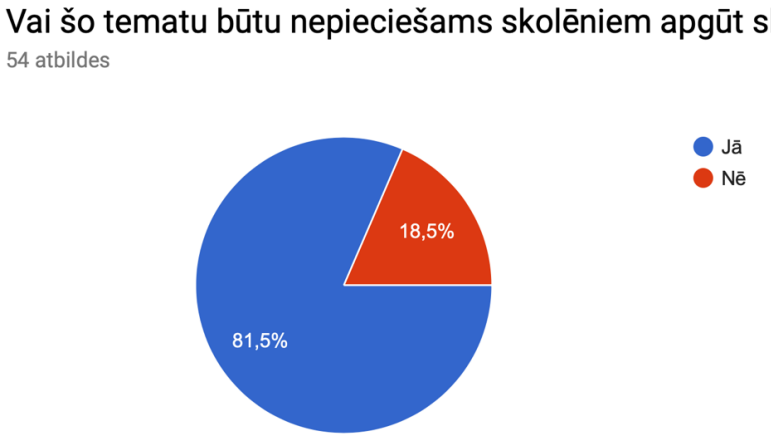
- "Veģetārisms ir diēta, kas medicīnisku, reliģisku vai filozofisku iemeslu dēļ izslēdz gaļas lietošanu uzturā.",

- “Neapdomīgi cilvēki, kuri izvēlējušies diezgan nepraktisku dzīvesveidu.”

Darba autores secinājumi analizējot šo jautājumu – lielākā daļa cilvēku pārzin šo diētu.

Anketas 7. jautājums

3.3.2.4.



Analizējot attēlā 3.3.2.4. respondentu atbildes, 81,5 % uzskata, ka šīs tēmas būtu nepieciešams apgūt skolās, bet tika 18,5 % uzskata, ka tas nav nepieciešams. Respondenti atbildot, izvērtēja šo zināšanu nepieciešamību, balstoties uz dažādiem faktoriem – cik bieži nepieciešams šīs zināšanas pielietot?; vai ikdienā ir saskarsme ar cilvēkiem, kas ievēro kādu diētu?; šo zināšanu nozīmīgums?; cik tas ir aktuāli?. Darba autore apkopojot atbilde, kurās vairāk nekā ¾ ir atbildējuši, ka šo tematu būtu jāapgūst skolās, secina, ka cilvēkiem ir nepieciešamas vai ir vēlme pilnveidot savas zināšanas. Darba autore uzskata, ka šīs tēmas apguvē, mājturības un tehnoloģiju priekšmeta skolotājam būtu nepieciešams konsultēties ar bioloģijas priekšmeta skolotāju, precizējot un izmantojot tēmas (diētas, gremošanas sistēma) saikni starp šiem priekšmetiem. Izpētot mācību priekšmeta programmas paraugu “BIOLOĢIJA 9. KLASEI” mācību tēmā “Gremošanas orgānu sistēma” skolēni apgūst zināšanas un iegūst izpratne par bioloģiskām sistēmām un procesiem - gremošanas orgānu sistēmas uzbūvi un funkcijas, zina pozitīvos un negatīvos faktorus, kas ietekmē tās darbību. (https://visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/programmas/pamskolai/bio7_9.htm#asins)

Anketas astotajā jautājumā respondenti pamatoja savas septītā jautājuma atbildes. Jautājums skan sekojoši – “Kāpēc būtu / nebūtu šis temats jāapgūst?”. Darba autore izmantoja to pašu metodi atbilžu apkopošanai, ko 3., 4. un 5. jautājumā, atslēgvārdu meklēšana. Respondetni , kuri uzskata, ka šis temats būtu jāapgūst skolā, savas atbildes argumentē šādi – lielākā daļa uzskata, ka ir nepieciešamas zināšanas par uzturu un diētu ietekmi uz organismu; izskanēja arī viedokļi, ka, lai bagātinātu zināšanas, lai būtu informēti, lai izzinātu cilvēku

dažādību un rastos priekštat;: Mazākā daļa respondentu uzskata, ka tas ir aktuāli, bet ir patiesas informācijas trūkums, ka, lai ir spēja atšķirt, modes tendences no saslimšanām, kā arī tas ir svarīgi un interesanti. Izskanēja arī šādas atbildes -

- "Būtu jāapgūst, lai skolēni profilaktiski būtu informēti par saslimšanām, laikus spētu novērtēt, vai pašiem nav raksturīgo slimības simptomu."
- "Redzesloka paplašināšana, kā arī nepareizu iespaidu un informācijas rašanās mazināšana."
- "Jāizprot veselīga uztura pamati, iemesli, kādēļ un kam diētas ir jāizvēlas. Izprotot slimību patoģenēzi cilvēki varētu kļūt ieciešīgāki viens pret otru un labāk izprast dažādas nepieciešamības, pārzināt aizstājproduktus, bet izprast galveno - sabalansēta, dažādības pilna diēta ir laba. Produktu izslēgšana no uztura ir nepieciešama tikai cilvēkiem ar veselības problēmām. Tā nav modes lieta un ir nopietna, vērā ņemama."

Autores iepriekš veiktie secinājumi apstiprinās, ka ir nepieciešamība solās skolēniem veidot zināšanas un prasmes (prot izvēlēties un pagatavot ēdienu atbilstoši kādai diētai) par šīm tēmām, kā arī informācija, būs kvalitatīvākā un patiesāka. Skolēniem šīs tēmas var būt aktuālas, kāds draugs vai radiniek ievēro kādu no diētām. Skolēniem ir jāapzinās, kuras no diētām ir saslimšanas un kuras nē, un, ka uztura veida maiņa vai diētas var atstāt gan pozitīvu, gan negatīvu ietekmi uz organismu.

Respondenti, kuri uzskata, ka šo tematu apgūšana skolās nav nepieciešama, savu viedokli argumentē šādi – ka, nepanesības nav daudziem (nav aktuāli) un veģetārisms ir pārejoša griba, tāpēc nav svarīgi; daļa respondentu uzskata, ka tas ir jāmāca vecākiem, ka, ja ir nepieciešamība, jākonsultējas ar ārstu, ka katrs pats var pētīt. Izskanēja arī šādas atbildes –

- "Nevajag apgūt, jo bērni var beigt lietot piena, miltu un gaļas produktus, pat, ja viņiem nav laktozes, glutēna vai gaļas nepanesamība"
- "Varbūt nedaudz "jāpieskaras" šim tematam, bet nezinu vai padziļināti tas būtu nepieciešams"

Autore izpētot sniegtās atbildes, secina, ka ir cilvēki, kam šīs tēmas nemaz nav aktuālas, bet procentuāli, tā ir maza daļa. Atbildes, kas tika sniegtas, par šo tematu iegūšanas veidu, tas ir no vecākiem vai ka pats pēta. Ne vienmēr šie veidi sniedz patiesu informāciju vai iespaidus, šis ir viens no iemesliem, kāpēc būtu nepieciešams to apgūt skolās.

3.4. Intervijas analīze

Darba autore veica interviju ar mērķi noskaidrot mājturības un tehnoloģijas priekšmeta turpmāko mācību gaidu un mācību saturu un caurviju prasmju iesaistīšanas iespējas. Darba autore sazinājās ar Zani Oliņu, mācību satura ieviešanas vadītāja, lūdzot iespēju intervēt. Zane Oliņa izskatīja sagatavotos jautājumus un ieteica sazināties ar Madaru Kosolapovu, "Skola2030" tehnoloģiju mācību jomas vecākā eksperte. Saziņa notika ar e-pasta palīdzību. Intervija notika "Skola2030" biroja telpās.

Darba autore intervijas sākumā noskaidroja izmaiņas šajā priekšmetā, kas ir pārsaukts par tehnoloģijām un dizainu. Skolēni skolās turpinās apgūt tēmas uzturs, tekstils un koks/metāls, bet netiks apgūta tēma, piemēram, kā dzīvokļa uzkopšana. Jaunajā mācību standartā ir ieļauta viena tēma – patērētāju individuālās vajadzības – tēma, kuras ietvaros skolēni apgūst par diētām. Liels uzsvars tiks likts uz to, lai skolēns apgūst prasmes un pats izdomā, kā viņš tās var pielietot. Taisot vai radot darbus, kas ir vērtīgi, nevis, ka darbu taisa skolotājam. Pārmaiņas mācību saturā nav lielas, bet "Skola2030" vēlas, lai mācību process ir jēgpilnāks. Skolotājiem, kuri ir strādājoši, būs iespēja pieteikties pilnveides nodarbībām, kā arī būs dažādi "e-modeļi" jeb vebenāri (semināri, kas notiek interneta vidē), kuriem skolotājiem būs iespēja sekot līdzi un mācīties jaunas lietas. Šī priekšmeta līdz šim mācāmā satura apjoms samazināsies, tomēr tas paliks pilnāks - jēgpilnāks. Skolēni ne viss mācīsies kaut ko izdarīt, bet viņi zinās kāpēc viņi to dara, kāda tam ir vērtība, utt..

Ir mācību priekšmeti, kuros vērtības, tikumus, un caurvijas ir organiski mācīt visā saturā. Madara Kosolapova uzskata, ka tehnoloģija un dizains ir viens no tiem. Citos mācību priekšmetos atkal ir grūtāk, tāpēc dažādu priekšmetu skolotājiem ir nepieciešama savstarpēja sadarbība, kas ir viens no "Skola2030" mērķiem. Skolotāju sadarbību individuāli organizēs katra skola, tāpēc visām skolu administrāciju komandām jau ir bijušas mācības par jauno saturu un jauno pieeju.

Darba autore noskaidroja arī iemeslus caurviju prasmju definīciju maiņai. Tā kā projekts jau ir divus ar pus gadus, iepriekš bija citi koncepti. Sabiedriskajās apspriešanās, kur skolotājiem, skolēniem un sabiedrībai ir iespēja izteikties, sniedzot nepieciešamos uzlabojumus, kuri tiek izskatīti, izvērtēti un ņemti vērā un tie tiek iekļauti mācību materiālos, gan pašos standartos. Projekts ir ar mērķi saprast un atzīt savas nepilnības, tās uzlabot un virzīties uz priekšu, tā tas notika ar caurviju prasmēm. Digitālā prasme saglabājas. Sadarbība un līdzdalība nemainās, bet ir papildināta ar pilsonisko līdzdalību. Pašvadība ir pārdefinēta uz pašvadītu mācīšanos, jo jēdziens pašvadība ir apjomīgs, kas ietver arī emocijas, ķermenisko

vadību. Turpretī pašvadīta mācīšanas ir tieši par mācību procesu, lai skolēns iedziļinās izvērtēšanas, uzraudzības un novērtēšanas procesā. Radošums ir pārdefinēts par jaunradi un uzņēmēj spēju, jo radošumu ir iespējams traktēt dažādi. Jaunrades prasme paredz, ka skolēns rada jaunas idejas izmantojot radošumu un uzņēmēj spēja, ka skolēns izvēlas apjomu un to arī īsteno. Domāšana ir, kā caurviju prasme, bet tās definīcija tika mainīta uz kritisko domāšanu un problēmrisināšanu. Līdzīgi prasmēm, pašā sākumā tehnoloģiju un dizaina joma sākumā nebija atsevišķi izdalīta. Mājturība bija pielikta pie mākslas un informātika pie matemātikas, tomēr vēlāk tika izveidota atsevišķa joma – tehnoloģija un dizains.

Interviju noslēdzot darba autore uzzināja Madaras Kosolapovas šī brīža atziņa vai atklāsmes strādājot ar projektu "Skola2030". Izglītības uzdevums ir skolēniem iedot plašu redzes loku, lai ir visa nepieciešamā "bagāža" jeb zināšanas, maksimāli daudz prasmes, vērtības, tikumus, caurvijas, lai skolēns pēc tam ir atbildīgs, spējīgs cilvēks. Izglītība ir veids, kā var būvēt sabiedrību. Madara Kosolapova uzskata, ka puišiem un meitenēm būtu jāapgūst vienlīdzīgi tehnoloģiju un dizaina joma, ka netiek dalīta klase. Skolēns pašam jāveido prasmes un zināšanas, lai skolēns var pilnīgi izpausties skolā un to pabeidzot.

Darba autore secina, kā šī intervija bija noderīga, jo ir atbildēti intervijas jautājumi, kuri sniedz atbildes uz aktuāliem jautājumiem, kas papildina diplomdarba saturisko apjomu, kā arī ir informācijas avots visiem topošajiem tehnoloģiju un dizaina skolotājiem.

SECINĀJUMI

Diplomdarba autore pirmajā nodaļā apkopoja informāciju par mācību tēmu "Uzturs" 9. klasē. Tēmas ietvaros autore apkopoja mācību saturu par diētām, dažādiem mīklas izstrādājumiem, "*Slowfood*", galda kultūru , latviešu gadskārtu svinībām un ēdieniem. Šajā nodaļā ir arī tematiskais plāns un skolēnu mācību rezultātu vērtēšanas kritēriji.

Apkopojot visu informāciju diplomdarba autore secina, ka skolēniem paredzētais mācību satura apjoms ir liels, kas rada izaicinājumu, attīstīt caurviju prasmes, to apgūstot. Diplomdarba autore pedagoģiskā izmēģinājuma darbības mācību stundas, mājturībā un tehnoloģijās, organizēja tā, lai skolēni apgūstot paredzēto saturu un sasniegtu prasības pēc standarta, kā arī attīstītu caurviju prasmes. Darba autore pētot mācību saturu mājturībā un tehnoloģijās, izpēta arī bioloģijas mācību priekšmeta standartu, autore secina, ka ir noderīgi šiem priekšmetu skolotājiem sadarboties, kas ir arī projekta "Skola2030" viens no mērķiem.

Veiktā pedagoģiskā izmēģinājuma darbība darba autorei sniedz plašāku redzes loku par jauno projektu "Skola2030". Darba autore secina, ka ar esošo mācību satura apjomu ir sarežģīti iekļaut caurviju prasmes mācību stundās, neietekmējot sasniedzamos rezultātus. Skolēniem bieži vien caurviju prasmju attīstošajos uzdevumos bija nepieciešams vairāk laika, nekā bija paredzēts, kas rezumējās ar satura nepilnīgu apgūšanu. Skolēnu darbs stundās ne vienmēr sasniedza darba autores stundas mērķus un sasniedzamos rezultātus. Darba autore uzsākot pedagoģisko izmēģinājuma darbību, veica diagnosticējošu darbu. Tas noradīja uz nepieciešamību ar skolēniem atkārtot pamtzināšanas mācību tēmā "Uzturs". Ar šo pieredzi darba autore secina, ka ir nepieciešamība veikt diagnostiku, lai skolēniem ir nepieciešamās zināšanas ar kuru palīdzību skolēns var analizēt, sintezēt un būvēt jaunas zināšanas uz esošajām.

Darba autore pētot skolēnu darbības rezultātus un tos salīdzinot ar iepriekšējā semestra pārbaudes darbu vērtējumumiem, secina, ka šajā klasē ir viduvēji mācību sasniegumi. Darba autore uzskata, ka motivācijas celšanai un sekmīgākai skolēnu pilnveidei, skolām būtu nepieciešams organizēt laiku, kura laikā skolotāji var sadarboties un veidot organisku skolas vidi, vienojoties par kopīgām skolas vērtībām un mērķiem.

Diplomdarba nobeigumā darba autore analizē aptauju, kurā piedalījās 54 cilvēki. Darba autore secina, ka skolās ir nepieciešamība apgūt diētu tēmas, lai sabiedrībā nav maldīgi uzskati par to cēloņiem un iespējamajām sekām. Pēc statistiskajiem datiem sabiedrībā šīs tēmas paliek ar vien aktuālākas.

Darba autore intervēja Madaru Kosolapovu, "Skola2030" tehnoloģiju mācību jomas vecāko eksperti. Analizējot interviju, darba autore secina, ka šis projekts skolās šobrīd ir

nepieciešams. Izglītības standartam ir jākalpo, kā atslēgai uz cilvēku, kurš ir prasmīgs dažādās jomās, kā arī

laapzinās savas vērtības un tikumus.

Diplomdarba ietvaros ir izpildīti izvirzītie uzdevumi un sasniegti mērķi, kā arī rasta atbilde uz pētāmo jautājumu.

Izmantotā literatūra un avoti

1. **Baldunčiks J., Pokrotniece K.** *Sevšvārdu vārdnīca.* Jumava, 2007 (85, 737)
2. **BDRA** *Izglītojošs video skolēniem: Uzturs.* Pieejams: https://www.youtube.com/watch?v=cWdRf_ouVsw (skatīts 15.03.2019)
3. **Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. A.,** *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook 1: Cognitive Domain.* New York: David McKay, 1956
4. **Čekstere I.** *Latvijas kultūras kanons. Rudzu maize.* Pieejams: https://kulturaskanons.lv/archive/rudzu-maize/ (skatīts 07.05.2019**)**
5. **Danilāns A.,** *Vadlīnijas / laktozes (piena cukura) nepanesība*. Pieejams: https://www.gastroenterologs.lv/lv/vadlinijas/laktozes-piena-cukura-nepanesiba.html (skatīts 04.12.2018.).
6. **EU SCIENCE HUB.** Pieejams: https://ec.europa.eu/jrc/en/health-knowledge-gateway/promotion-prevention/nutrition/water#_JRC2018 (skatīts 22.01.2019)
7. **Eveselība.** *Veselīgs uzturs*. Pieejams: https://www.eveseliba.gov.lv/sakums/informativie-raksti/veselibas-veicinasana/uzturs (skatīts 04.01.2019)
8. **Fletcher K.** *Slow fashion,* 2007. Pieejams: https://theecologist.org/2007/jun/01/slow-fashion (skatīts 04.01.2019)
9. **Grīnberga B.,** *ieteikumi ar celiakiju slimu bērnu ēdināšanai pirmsskolas un vispārējās izglītības iestādēs*. Pieejams: http://diabetam.lv/wp-content/uploads/2018/06/Skolam_Ieteikumi-ar-celiakiju-slimu-bērnu-ēdināšanai-pirmsskolas-un-vispārējās-izglītības-iestādēs-last-1.pdf (skatīts 04.12.2018.).
10. **Grīnberga B., Zuboviča J.,** *Celiakija.* Pieejams: http://www.ldusa.lv/lv/content/celiakija (skatīts 04.12.2018.).
11. **Grīns M., Grīna M.** *Latviešu gads, gadskārtas un godi.* Everests, 1992
12. **Gudjons H.** *Pädagogisches Grundwissen.* Klinkhardt, 1995
13. **Gudjons H. tūlk. Sproģe I.** *Pedagoģijas pamatatziņas.* Apgāds Zvaigzne ABC, 2007
14. **Gündüz B.** *Das Hamburger Modell.* GRIN Verlag, 2011
15. **Jelgavas Valsts ģimnāzija** *Kompetenču pieeja mācību saturā. Pieejams*: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi65M-altTfAhUkqIsKHbH5BQ8QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fvgim.jelgava.lv%2Fattachments%2Fnews%2F15180747765a7bfb985343b%2Fmacibu-kompetences-vec.ppsx&usg=AOvVaw0EJWlWObzXOCAgaji1K9Ya (skatītts 02.01.2019)
16. **Kakse V.** *BIOLOĢIJA 7.–9. KLASEI Mācību priekšmeta programmas paraugs.* Pieejams: https://visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/programmas/pamskolai/bio7_9.htm#asins (skatīts:20.05.2019)
17. **Kakse V., Namsone D., Oliņa Z.,** *Izglītība mūsdienīgai lietpratībai: mācību satura un pieejas apraksts*. Pieejams: http://www.izm.gov.lv/images/aktualitates/2017/Skola2030Dokuments.pdf (skatīts 20.12.2018.).
18. **Kampuse A.** *Mājturība (rokdarbi) 5.–9. Klasei ar izvēli tekstila tehnoloģijās mācību priekšmeta programmas paraugs.* Pieejams:

https://visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/programmas/pamskolai/majtur_5_9_tekstils.pdf (skatīts 20.10.2018)
19. **Karaša D.** *Latviešu sadzīves tradīcijas un godi.* Jumava, 2010
20. **Kikuste I.,** *Bīstamā autoimūnā ģimenīte.* Pieejams: https://www.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/es/2007-2013/eraf/biomark/Kikuste_autoimunas_Ievas_veseliba_junijs_2013_raksts_iedzivotajiem.pdf (skatīts 04.12.2018.).
21. **Kulakova M., Marksa M., Villere L., Žīgurs U.** *Mājturība un tehnoloģijas 9. klasei*, Zvaigzne ABC, 2010
22. **Lase D.** *Latvijas veģetārieša rokasgrāmata.* Rēzekne: JUMAVA, 2010,4-6
23. **Letonika.** *Diētas definīcija.* Pieejams: https://www.letonika.lv/groups/default.aspx?cid=50370&r=1107&lid=50370&g=1&q=dieva&h=0 (skatīts 22.02.2019)
24. **Lipska I.** *Mūsu kurzemnieki – sklandu rauši.* Pieejams: http://www.cetrassezonas.lv/lv/apskati/derigi_zinat/56756-musu_kurzemnieki_sklandu_rausi.html (skatīts 07.05.2019)
25. **McCarthy N.** *Mccarthy where people spend the most time eating & drinking.* Pieejams: https://www.statista.com/chart/13226/where-people-spend-the-most-time-eating-drinking/ (skatīts 05.01.2019)
26. **Medicīnas kanāls** *Kā atpazīt glutēna nepanesamību?* Pieejams: https://www.youtube.com/watch?v=ZusAK6IWvnE (skatīts 15.03.2019)
27. **NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES.** *DIETARY REFERENCE INTAKES FOR Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate.* Pieejams: https://www.nap.edu/read/10925/chapter/6 (skatīts 22.01.2019)
28. **Nutritiondata.** *Nutrients in food tool*. Pieejams: https://nutritiondata.self.com/tools/nutrient-search (skatīts 04.01.2019)
29. **Oliņa Z. , Namsone D.,** https://www.siic.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/siic/Kolektiva_monografija/1-nodala-Macisanas_Lietpratibai.pdf (skatīts 17.05.2019)
30. **Oliņa Z.** *Jūs jautājat. Mēs atbildam. "Kā skolēni varēs mainīt skolu?"*. Pieejams: https://www.youtube.com/watch?v=jRML_XWUMyU (skatīts 17.05.2019)
31. **Oliņa Z.** *Pilnveidotais mācību saturs un pieeja pirmsskolā un pamatizglītībā. DMML - īstenošanas atbalstam.* Pieejams: https://www.cfla.gov.lv/userfiles/files/skola_2030_olina_8312_sem_04032019.pdf (skatīts:20.05.2019)
32. **Oliņa Z., Namsone D., France I., u.c.** *Mācīšanās lietpratība*. Rīga: LU akadēmiskais apgāds, 2018.
33. **Parmonetam** *Gadskārtas monēta.* Pieejams: http://parmonetam.lv/latvija-5-eiro-gadskartu-moneta-2014-gads/attachment/5304776/ (skatīts 17.05.2019)
34. **Priedāne A. Šelvaha L., u.c.** *Mājturības un tehnoloģiju, mājsaimniecības skolotāju profesionālo un pedagoģisko kompetenču pilnveide.* Valsts izglītības satura centrs, 2012
35. **Purēns V.** *Kā attīstīt kompetenci*. Rīga: Izdevniecība RaKa, 2017
36. **Rītiņš M.** *Mielasts ar Mārtiņu.* Jumava, 1997
37. **Sidrabjers.** *Slow Food kustība.* Pieejams: http://sidrabjers.lv/lv/slow-food-kustība (skatīts 07.05.2019)
38. **SKOLA2030** Pieejams: https://www.skola2030.lv/par-projektu (skatīts 20.10.2018)
39. **SKOLA2030** *PILNVEIDOTĀ MĀCĪBU SATURA UN PIEEJAS IEVIEŠANA SKOLĀS.* Pieejams: https://izm.gov.lv/images/aktualitates/Izdale_Skolam-pieejamais-atbalsts_skola2030_20.08.18.pdf (skatīts 20.05.2019)

40. **SlowFood.** *Our history*. Pieejams: https://www.slowfood.com/about-us/our-history/ (skatīts 05.01.2019)
41. **Šelvaha L.** *GATAVO PATS, Fast Food ēdienu receptes.* Jelgavas tipogrāfija, 2014
42. **Textor M.** ZUKUNFTSTRENDS. Pieejams: https://www.ipzf.de/Zukunftstrends_Schule.pdf (skatīts 09.01.2019)
43. **TEZAURS** *Kompetences definīcija.* Pieejams: http://www.tezaurs.lv/#/sv/kompetenc (skatīts 17.05.2019)
44. **Tezaurs.** *Diētas definīcija.* Pieejams: http://www.tezaurs.lv/#/sv/diēta (skatīts 22.01.2019)
45. **Tezaurs.** *Kultūras definīcija*. Pieejams: http://www.tezaurs.lv/#/sv/kultūra (skatīts 04.01.2019)
46. **Uzdevumi.lv** *Mana veselība.* Pieejams: https://www.uzdevumi.lv/p/socialas-zinibas/7-klasei/mana-veseliba-13235/re-55cb847a-07d6-4d2d-931b-ee569c68c457 (skatīts 09.01.2019)
47. **Valsts ministrija.** *Veselīga uztura ieteikumi pieaugušajiem.* Pieejams: http://www.vm.gov.lv/images/userfiles/uztura_ieteikumi_pieaugusajiem.pdf (skatīts 20.10.2018)
48. **Valsts ministrija.** *Veselīga uztura ieteikumi veģetāriešiem*. Pieejams: http://www.vm.gov.lv/images/userfiles/Tava%20veseliba/ves_uztura_ieteik_vegetariesi.pdf(skatīts 20.10.2018)
49. **Vesate L.** *Jauns sākums veselīgai dzīvei. Anatolijs Danilāns.* Žurnāls "ok", 98/ februāris 2019
50. **Vilks I.** *Laika skaitīšana Latvijas teritorijā 1899-1923.* Pieejams: https://www.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/apgads/izdevumi/LU_Raksti/815/18_Vilks-2.pdf) (skatīts 17.05.2019)
51. **Zariņš Z., Neimane L., Bodnieks E.** *Uztura mācība – septītais pārstrādātais un papildinātais izdevums,* Rīga: LU akadēmiskais apgāds, 2018.

Pielikums

Pielikums. 1. Veselīga uztura ieteikumi pieaugušajiem

Apstiprināts
ar Veselības ministrijas 2008.gada
rīkojumu Nr.

Kopsavilkums.

Veselīga uztura ieteikumi pieaugušajiem

1. Ik dienas dažādojiet savu uzturu.
2. Samērojiet savu ēdienkarti ar fizisko aktivitāti, lai saglabātu ķermeņa masu ieteiktajās robežās.
3. Uzņemiet katru dienu 1,5 – 2 l šķidruma, tai skaitā ūdeni.
4. Vairākas reizes dienā ēdiet graudaugu produktus (īpaši pilngraudu), kā arī kartupeļus. Ieteicamais daudzums 800 g vai 4 – 6 porcijas dienā.
5. Vairākas reizes dienā ēdiet dārzeņus, augļus un ogas, īpaši vietējos. Ieteicamais daudzums vismaz 400 g vai 5 porcijas dienā, no tiem puse – svaigā veidā.
6. Lietojiet uzturā pienu un piena produktus ar pazemināt tauku saturu.
7. Ēdiet pākšaugus, zivis vai liesu gaļu. Ieteicamais liesas gaļas daudzums nedēļā ir 300-600 g, zivis vismaz divas reizes nedēļā.
8. Samaziniet margarīna, treknas gaļas, sviesta patēriņu. Lietojiet nedaudz eļļas.
9. Ierobežojiet uzturā sāli, cukuru un tos saturošus produktus.
10. Rūpējieties par mājās lietotā uztura drošumu un kvalitāti.

Pielikums. 2. Veselīga uztura ieteikumi veģetāriešiem

APSTIPRINĀTI
ar Veselības ministrijas
2017.gada 27.decembra
rīkojumu Nr. 258

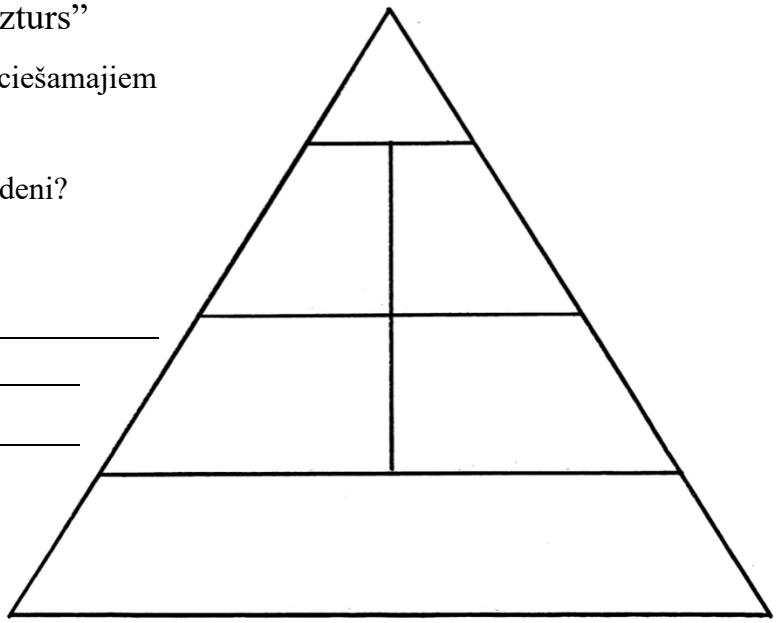
Ieteikumi veselīga veģetāra uztura nodrošināšanai

1. Uzņemiet daudzveidīgu un sabalansētu vecuma grupai, fiziskajai slodzei un citām individuālām vajadzībām atbilstošu ikdienas uzturu.
2. Iekļaujiet 3 pamata ēdienreizes un 2 - 3 uzkodas dienā, lai nodrošinātu organismu ar nepieciešamo enerģijas, olbaltumvielu, ogļhidrātu, tauku, vitamīnu un minerālvielu daudzumu, kā arī sāta sajūtu visas dienas garumā.
3. Uzņemiet vismaz 3 porcijas dārzeņu un 2 - 3 porcijas augļu un ogu dienā, pusi no iekļautā dārzeņu daudzuma izvēlieties svaigā veidā.
4. Uzņemiet vidēji 4 - 8 porcijas graudaugu produktus un kartupeļus dienā, vismaz pusi izvēlieties pilngraudu produktus.
5. Uzņemiet 2 - 3 porcijas pienu un piena produktus dienā (raudzētus piena produktus, biezpienu, sieru) un 3 - 4 porcijas olbaltumvielām bagātus pārtikas produktus – pākšaugus, tai skaitā sojas produktus, olas, riekstus un sēklas.
6. Samērīgā daudzumā uzturā iekļaujiet taukus, uzņemot 2 - 4 porcijas taukus saturošus produktus dienā, lielākoties izvēlieties auksti spiestās augu eļļas.
7. Dienā uzņemiet 2 - 2,5 litrus šķidruma, tai skaitā vidēji 1,5 litrus tīra ūdens.
8. Samaziniet pārtikas produktu (piemēram pusfabrikātu) ar augstu pievienotā sāls, cukura un tauku daudzumu lietošanu uzturā.
9. Rūpējieties, lai pietiekami tiktu uzņemti produkti, kas ir avots dzelzij, cinkam, B12 vitamīnam, jodam, D vitamīnam un kalcijam.
10. Neskaidrības gadījumos konsultējieties ar ģimenes ārstu, dietologu vai uztura speciālistu, lai novērstu kādu uzturvielu, vitamīnu un minerālvielu nepietiekamību.

Pielikums. 3. Diagnosticējošais darbs (DL 1)

Vārds _____

Diagnosticējošais darbs. Tēma "Uzturs"



1. Papildi uztura piramīdu ar nepieciešamajiem produktiem.
2. Kapēc ir nepieciešams uzņemt ūdeni?

(1,5 līdz 2 l ūdens dienā)

_____

_____

_____

3. Veselīgs uzturs nodrošina uztura četras galvenās funkcijas, kādas tās ir?

_____

_____

_____

4. Izvirzi veselīga uztura principus mājās gatavotam ēdienam. Kādus tu ievēro?

_____

_____

_____

5. Savieno funkciju ar uzturvielu!

Pasargā organismu no atdzišanas, kā arī ir nepieciešami, lai organisms Varētu izmantot vairākus vitamīnus	Šķiedrvielas un vitamīni
Nepieciešamas, lai organismā uzturētu dzīvības procesus - augšanu, attīstību, organisma šūnu atjaunošanos, kā arī aizsardzību	Ogļhidrāti
Nepieciešami, lai organisms varētu normāli strādāt	Tauki
Nodrošina organismu ar enerģiju	Olbaltumvielas

6. Kāds ir Tavs uzturs?

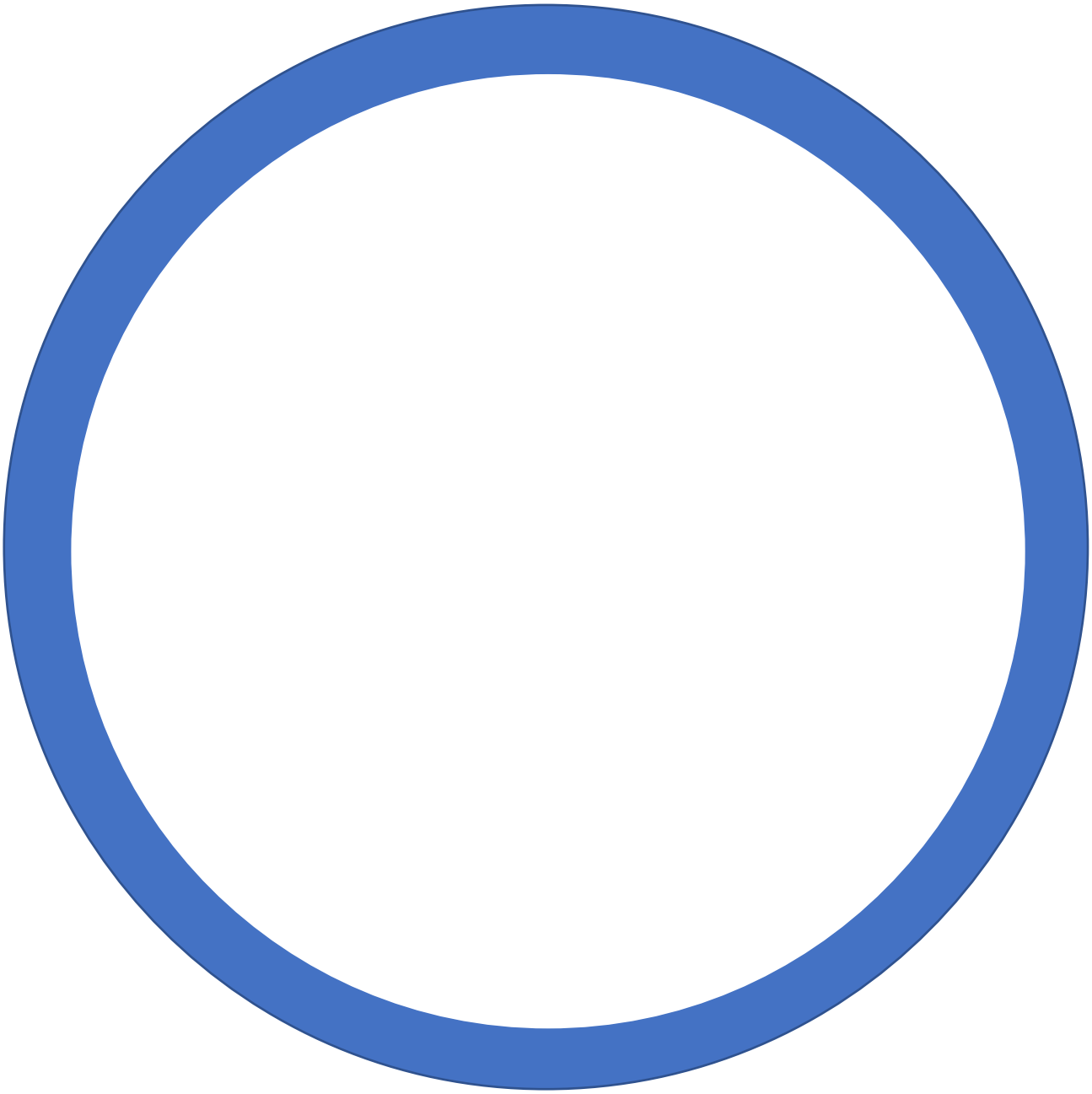
_____

Veselīgs uzturs

1. Kas ir pilnvērtīgs uzturs?

_____
_____
_____

2. “Veselīgā uztura šķīvi”



Pielikums. 5. Pašvērtējuma un savstarpējā vērtēšanas lapa (DL 3)

Pašvērtējuma un savstarpējā vērtēšanas lapa

Kāda ir mana izaugsme?

Kurās jomās ir vieglāk gūt panākumus un kurās grūtāk?

Kādas Tev ir iespējas dažās sabiedrību grupās?

Līdzdalība (četru punktu skala)

	Punkti	Komentārs
Kā es izturos pret savu apkārtni vidi?		
Vai es izvirzu pašiniciatīvu?		
Ko es daru savas kopienas labā?		
Ko es daru savas valsts labā?		

Saprašanās (četru punktu skala)

Klases biedra vārds:					Kopējais grupas vērtējums
Cik iecietīgi uztvēra otru cilvēku? (tolerance)					
Kā saskaņoja viedokļus?					
Kā centās vienoties?					
Kā veicināja pozitīvas sarunas?					

Žurnāls „OK" 98/Februāris 2019

Jauns sākums VESELĪGAI DZĪVEI

JAUNGADA APŅEMŠANĀS UN SOLĪJUMI SEV VISBIEŽĀK IR SAISTĪTI AR VESELĪBAS SAGLABĀŠANU UN UZLABOŠANU. GASTROENTEROLOGS, PROFESORS ANATOLIJS DANILĀNS STĀSTA, KĀ ĪSTENOT IZVIRZĪTOS MĒRĶUS.

1. ATSĀKT SPORTA NODARBĪBAS/ VAIRĀK KUSTĒTIES

Mēs esam dzimuši fiziski aktīvam dzīvesveidam – kopš laikiem, kad norāpāmies no kokiem, bijām spiesti mukt no nežēlīgiem zvēriem un paši dzīties tiem pakaļ, lai nogalinātu un apēstu.

Jākustas ne tikai tādēļ, lai samazinātu ķermeņa masu. Staigājot, skrienot, vingrojot vai piedaloties kādā sporta spēlē, tiek nodarbināti kauli, no kuriem asinis izdalās veselīgas vielas, kas stiprina sirdi, asinsvadus, iekšējos orgānus, samazina aknu cirozes briesmas, pagarina mūžu un uzlabo garastāvokli. Šīs vielas nav iespējams uzņemt ar uzturu vai medikamentiem, tās var saražot tikai pats organisms.

Ir divu veidu aktivitātes – parasta ikdienas izkustēšanās, kas ietver iešanu uz darbu, kāpšanu pa kāpnēm, un intensīva fiziska slodze, kas pamatīgi sviedrē organismu, paātrina vielmaiņu, sadedzina liekos taukus un ogļhidrātus un iztērē enerģiju. **Laiks intensīvām fiziskām aktivitātēm 3–4 reizes nedēļā būtu jāatrod katram**, arī tiem, kam ir slima sirds, aknas vai citi iekšējie orgāni, protams, samērojot slodzi ar savām spējām.

Nav sporta veida, kas būtu daudz labāks par citu. Būtiskāk atrast to, kas pašam vislabāk patīk. Kad sportot – no rīta vai vakaros, nav nozīmes – pētījumos īpaši liela atšķirība nav atrasta, taču, lūdzu, atrodi tam laiku!

2. ĒST VESELĪGĀK/ NEĒST PĒC PULKSTEN 18.00

Latvijā ir kardināli pārspīlēta ēšanas loma. Valda uzskats, ka, ievērojot atbilstošu diētu, var iegūt absolūtu veselību, bet bez fiziskām aktivitātēm tas ir tukšs gājiens! Tāpat tiek pārspīlēts konkrētu uztura produktu veselīgums vai kaitīgums. Ir pamata nosacījumi, kas būtu jāievēro, bet cilvēks pats labi jūt, kad ap vēderu vai kājām izveidojusies “riepiņa”, kas liecina par pārlieku kaloriju uzņemšanu. Latvijā cilvēki nemāk ēst. Mēs neēdam, mēs rijam, jo nav laika ēst. Jāēd lēnām, daudzkārt sakošļājot ēdienu, jo tas palīdz ātrāk iestāties sāta sajūtai.

Uzskats, ka jāēd precīzi noteiktos laikos un starp tiem – nedrīkst, arī ir pārspīlējums. Ja strikts režīms cilvēkam sagādā baudu, to var ievērot, bet zinātniska pamatojuma šādai pieejai nav. Cilvēks nav tā radīts, lai vienmēr uzņemtu ēdienu precīzi vienā un tajā pašā laikā. Izlaižot ēdienreizi, kuņģi neradīsies robs. Es neaicinu ēst neregulāri, bet uzsveru, ka nav jākrīt fanātismā. Ja gribas ēst, jāpaēd. Organisms pats zina un saka priekšā – kuņģis izdala hormonu grelīnu, kas, iekļūstot smadzeņu garozā caur asinīm, signalizē par izsalkumu. Valda novecojis uzskats, ka brokastis ir obligāta ēdienreize, bet – ja no rīta nav apetītes un ir lieks ķermeņa svars, kāpēc dzīt sevī iekšā kalorijas? Arī pārēšanās pirms miega nav vēlama, jo var izraisīt murgus. **Cilvēki aplami spriež, ka aptaukošanos veicina ēšana vēlu vakarā, taču liekais svars rodas tāpēc, ka dienas laikā ir apēsts pārāk daudz.** ▶



Par ēstgribu atbildīgais hormons ir peptīds YY, kas rodas tievajā zarnā, reaģējot uz ēdienu. Daudziem cilvēkiem zarnas gļotāda to neizstrādā pietiekamā daudzumā, tāpēc var gadīties, ka vakarpusē palielinās ēstgriba. Atliek tikai viens – vērot un regulēt pašam sevi – pieskatīt vakara stundās.

3. IZSLĒGT NO UZTURA CUKURU

Latvijā cilvēki pārlieku lieto saldumus, un tas nav labi. Saldumus var pielīdzināt cigaretēm un alkoholam, jo tie rada atkarību, un tas ir jāzina katram! Turklāt **visvairāk uzbaro tieši saldumi, nevis trekns ēdiens.** Cukurs jeb glikoze ir blēde. Iekļūstot organismā, tā dod enerģiju, kas pārvēršas taukos. Tas, ko daudzi nezina, – glikoze klīst pa asinīm un meklē taukšūnas, kas atrodas zem ādas un ap iekšējiem orgāniem un mudina tās ražot vēl taukus. Piemēram, fruktozes dzēriens jeb svaigi spiestas augļu sulas, uzņemtas lielā daudzumā, veicina aknu aptaukošanos. Saldumus var lietot nelielā daudzumā, bet tos, tāpat kā jebkuru citu ēdienu, kategoriski nedrīkst ēst, skatoties televizoru, klausoties interesantu radio pārraidi vai aizraujošas sarunas laikā, jo cilvēks nemana, cik daudz apēd.

4. ATBRĪVOTIES NO LIEKAJIEM KILOGRAMIEM

Svarīga apņemšanās, kam jābūt daļai no lielāka mērķa, – piepildīt organismu ar ļoti veselīgām vielām, kas samazinās svaru, uzlabos garastāvokli, aktivizēs domāšanu, padarīs stiprākas aknas un sirdi un pie reizes arī sadedzinās lieko tauku masu.

Latvijā daudziem ir kļūdīgs uzskats par svara zaudēšanu. Nesen uz vizīti ieradās meitene, kura sūdzējās, ka pusgada laikā, ievērojot manus ieteikumus, nav zaudējusi liekos kilogramus. Izrādījās, ka tauki ir prom, un to vietā nākuši muskuļi, kas ir smagāki par taukiem.

Ja cilvēks aktīvi sporto, ierobežo uzņemto kaloriju un saldumu daudzumu, palielinās muskuļu masa. Tikai uz svariem redzamo ciparu dēļ šī meitene, kā arī daudzi citi ir gatavi atteikties no sporta nodarbībām, taču tas nav iemesls, lai nenodarbotos ar fiziskām aktivitātēm.

5. ATMEST KAITĪGOS IERADUMUS

Ir pierādīts, ka cilvēkiem, kuri lieto alkoholu, ir garāks dzīves ilgums, kā arī mazāki aknu un sirds bojājumi. Zinātne aprēķinājusi, ka veselīga deva sievietēm ir 30 g 95% alkohola dienā. Piemēram, degvīnu vai konjaku var dzert aptuveni 80 gramu dienā. Bet – nevajag! Alkoholam ir briesmīga tendence radīt atkarību.

Ja ir mērķis atteikties no alkohola vai pārstāt smēķēt, tas vienkārši jādara. Cits padoms te nelīdzēs.

6. VAIRĀK RŪPĒTIES PAR SAVU VESELĪBU

Latvijā tikai 3–5% iedzīvotāju ir noskaņoti pareizi rūpēties par savu veselību. Pārējie uzskata, ka aizies pie ārsta, kurš izrakstīs zāles, kas garantēs veselību. Uzlabot veselību, dzerot tikai tabletītes, neizdosies. Tāpat pētījumi rāda, ka vitamīnu lietošana bez ārsta kontroles saīsina mūžu.

Vienīgais veselības uzlabošanas paņēmiens ir pacienta sadarbība ar ārstu. Ierobežot ēšanu, lai nekarātos lieki tauki, vairāk kustības un saules gaismas, biežāk smaidīt un mazāk niknoties – tas viss palīdz dzīvot veselīgu un laimīgu dzīvi. Un reizēm jādodas pie ārsta pārbaudīt, vai nav kādas ļaunas slimības, kā arī jāveic ģimenes ārsta ieteiktās analīzes. Ja ir temperatūra vai saaukstēšanās, var pagaidīt 1–2 dienas, varbūt tiešām pāries, bet, ja kādas slimības simptomi nepāriet ilgāku laiku, piemēram, vairākas nedēļas, noteikti jādodas pie ārsta.

7. IZVAIRĪTIES NO STRESA SITUĀCIJĀM/DZĪVOT MIERĪGĀK

Stresa ietekmē daudzas slimības norit smagāk, taču stresa kā slimību izraisītāja loma ir nedaudz samazinājusies. Piemēram, agrāk uzskatīja, ka kuņģa čūla rodas stresa ietekmē, taču, izrādās, to izraisa baktērija vai medikamenti, bet stress to var tikai sekmēt.

Ja darbā ir daudz uztraukumu un tu nespēj ar to sadzīvot, ej prom! Ja sieva “neļauj dzīvot”, šķiries un meklē labāku! Stresa situācijas piedzīvo visi, gadās nelaimes, un no tām nevar izvairīties, piemēram, tuva cilvēka nāve. **Bedrē var iegāzties katrs, arī es tajā daudzkārt esmu iegāzies, bet, lūdzu, atceries – pēc iespējas ātrāk tiec ar to galā. Atstāj to!** Vai mēs varam pasacīt, kas ar mums būs rīt, parīt, aizparīt? Kāpēc šodien uztraukties, kas ar mani būs rīt, ja nevaru to paredzēt? Par nākotni un pagātni nevajag kreņķēties, tavi pārdzīvojumi neko nemainīs.

8. VAIRĀK LAIKA VELTĪT MIEGAM/ATPŪTAI

Ļoti svarīgs vesela cilvēka priekšnosacījums ir izgulēšanās. Nav runa par gulšņāšanu, bet dabā paredzēto stundu veltīšanu miegam, kas katram cilvēkam ģenētiski atšķiras. Kādam vajag sešas stundas, citam – astoņas, bet ir arī atsevišķi gadījumi, kam pietiek ar četrām stundām. **Tiem, kuri ikdienā izguļas, ir mazāks aptaukošanās un dažādu saslimšanu risks – tostarp ar cukura diabētu, sirds un gremošanas orgānu slimībām.** Daudzi apgalvo, ka nav laika izgulēties, jo daudz jāstrādā. Draudziņ, tev ir tikai viena dzīve! Ja tik daudz strādā, ka nav laika izgulēties, šo dzīvi vadi nepareizi!

9. IEVĒROT SAVAS APŅEMŠANĀS

Ja apņemos kaut ko darīt, pirmās dienas un pat nedēļas ir liels prieks. Vai, kur es biju agrāk?! Tas ir tik labi! Ar laiku sajūsma un entuziasms noplok. Ai, šodien pūš vējš, neiešu skriet, atpūtīšos. Šajā brīdī ir jāuzmanās. Man pašam tā bija, kad apņēmos katru dienu kājām noiet sešus kilometrus līdz darbam. Teicu sev – tu soliji, ka iesi, tātad iesi! Un gāju. **Ja kaut kas nojūk, jāmēģina ar uzviju dabūt atpakaļ, un pēc kāda laika jaunā apņemšanās kļūs par tavu dzīvesstilu.** Vairs nav jāskatās, ir vai nav vējš.

Jaungadā pieņemtos lēmumus novēlu īstenot ar prieku. Latvijā lielākā kļūda ir uzskats, ka visu izšķir ēšana, bet kā tad kustības, izgulēšanās, smaids un saulīte? Ja gadījies iegāzties kādā bedrē, novēlu no tās ātrāk izkārpīties. Un atceries – tie, kuri ir iekrituši bedrēs un paši no tām veiksmīgi izkāpuši, kļūst daudz interesantāki cilvēki. OK!



“Diētas tiek skaidrotas dažādi. “Īpašs uztura režīms. Diētiskā ēdnīca novec. — ēdnīca personām, kam nepieciešams īpašs ārstu noteikts uzturs.” (Tezaurs)

“Uztura režīms, kur noteiktā veidā reglamentēts uzturlīdzekļu samērs, to kulinārās apstrādes veids, kā arī ēdienreižu starplaiki.” (Letonika)

Zigurds Zariņš

Vai ir tāda viena ideālā diēta?

Kam tad?! Ir resni un tievi, ir jauni un veci, ir sportisti un dīkdieņi, ir arī tādi cilvēki, kuriem ir dažādas hroniskas saslimšanas... Vienas diētas nav! Vienam labs ir šis, otram – tas.

Visiem jau laikam nemaz diēta nav aktuāla...

Diēta biežāk attiecas uz cilvēkiem, kuriem ir kāda saslimšana. Galvenais, ka ikvienam ēšanā vajag kārtību! Vajag ēst četras vai piecas reizes nesteidzoties. Vajag dzert pēc iespējas vairāk – pirms vai pēc ēšanas. Rūpīgi jāsakošļā! Un vajag katru dienu ēst svaigus dārzeņus!

“Neviena no vispārējām populārajām diētām nav izturējusi klasisko zinātnisko pārbaudi. Tās visas balstās uz atsevišķu cilvēku grupu vai arī populāru personību interpretāciju un atsauksmēm.” (Lolita Neimane)

Populārās diētas galveno kārt iedala

- Zema OGĻHIDRĀTA daudzums (Keto diēta)
- Zems TAUKU saturs

Pamatvielmaiņa – aptuveni 60-70 % no dienas enerģijas patēriņa pārmantojuma faktors.

Līdz 3 gadu vecumam veidojas uztura ieradumu ēdienkarte.

Ēdam lēni! (30 min).

Nejaukt svētkus ar ikdienu.

Ēdam visu produktu (sulām var būt slikta iedarbība)



Rukola
75 g -
10 kcal

Keksiņš ar
mellenēm
95 g –
451 kcal



Pārdomas

XXI dasimts ir nežēlīgs, tas rada vidi, kurā aktīvas kustības nav vajadzīgas un rūpes par ēdienu uzticētas svešiem (gatavie ēdieni, diētas).

Galda kultūra



Galda kultūra ir cilvēku uzvedības kultūras sastāvdaļa.

Tā ietver prasmi:

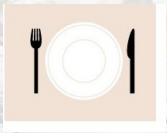
- Izveidot galda klājumus;
- Pasniegt ēdienus;
- Rīkoties ar galda piederumiem;
- Uzvestie pie galda.



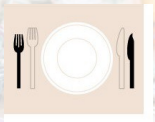
Attēlā redzamie priekšmeti:
1. Šķīvis- paliktnis
2. Siltā ēdiena šķīvis
3. Uzkodu šķīvis
4. Salvete

5. Uzkodu dakšiņa
6. Dakša zivs ēdieniem
7. Dakša siltajiem gaļas ēdieniem
8. Nazis siltajiem gaļas ēdieniem
9. Nazis zivs ēdieniem
10. zupas karote
11. Uzkodu nazis
12. Kafijas (tējas) apakštasīte
13. Kafijas(tējas) tasīte
14. tējkarote kafijai (tējai)
15. Maizes šķīvītis
16. Sviesta nazis
17. deserta nazis
18. Deserta karote
19. Deserta dakšiņa
20. šampanieša glāze
21. Baltā vīna glāze
22. Glāze stiprajiem spirtotajiem dzērieniem
23. ūdens glāze
24. sarkanvīna glāze

Nažus uz galga novieto ar aso malu pret šķīvi, dakšiņas- ar zariem uz augšu.



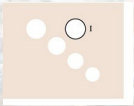
Tālāk no šķīvja atrodas tie piederumi, kas būs vajadzīgi vispirms.



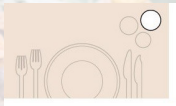
Glāzes novieto uz galda taisnā līnijā 45 grādu leņķī pret galda malu.



Vistālāk novietoto glāzi izmanto pirmo.



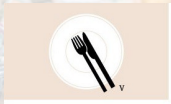
Izlietotos traukus, mainot ēdienus, novāc no galda. Līdz maltītes beigām paliek tikai ūdens glāze.



Ieturot pauzi ēšanā, piederumus novieto uz šķīvja krusteniski, naža asajai pusei jābūt pagrieztai pa kreisi, dakšiņai- ar zariem uz leju. Ja iedomājamies pulksteņa ciparnīcu, tad naža spalam būtu jābūt uz 5, bet dakšiņas spalam uz cipara 7



Maltītes beigās piederumus novieto paralēli blakus vienu otram uz šķīvja, tā, lai spali iedomātā pulksteņa ciparnīcā atrastos uz pieci. Naža asā puse atrodas virzienā pa kreisi.



GALDAUTI

Galdauti ir tīri izmazgāti, iecietināti un pareizi salocīts.

Klājot uz galda galdautu, jāraugās, lai iegludinātā vīle būtu tieši galda vidū, bet ja galdautam ir apvīlēta vīle, tad tai jābūt uz augšu.

Galdautu izmēriem jābūt tādiem, lai to malas pāri kvadrātveida galda malai būtu 25-35 cm;

taisnstūrveida galda 25-35 cm pāri sānu malām, bet galda gala malās 35-40cm.

SALVETES

- Ēdināšanas uzņēmumos izmanto auduma un papīra salvetes.
- Salvetēm vispirms ir praktiska nozīme un tikai pēc tam dekoratīva nozīme. Tās lieto ēdot, lai pasargātu apģērbu no nejaušiem ēdienu traipiem vai drupatām. Salvetes domātas arī vieglai lūpu noslaucīšanai.
- Salvetes var būt vienā krāsā ar galdautu vai galdautam pieskaņotā citā krāsā.
- Salvetes, kas domātas pusdienu galdam, maliņu tikai apvīlē(noloca), tās parasti ir bez rotājumiem.

SALVETES

- Pusdienu salvetes gatavo no balta vai krāsaina linu auduma. Krāšņas salvetes restorānos lieto svētku klājumos.
- Salvešu apdarei izmanto izšuvumus, emblēmas un mežģīnes.
- Pēc mazgāšanas salvetes iecietina, izžāvē un izgludina.
- Salvetes liekot uz galda, tās saloka dažādos veidos. Salvešu locījuma veids atkarīgs no tā, cik svinīgs ir galda klājums.
- Ļoti iecietināti ir salvešu gredzeni-no metāla, stikla, keramikas, porcelāna, kā arī dažādiem pinumiem. Šajā gadījumā salveti ievieto gredzenā.





SALVETES

Var būt dažāda izmēra salvetes:

- Salvetes, kuras viesmīlis lieto galda klāšanā- 50x35cm;
- Pusdienu salvetes-45x25 cm;
- Salvetes banketu gadījumiem 50x50 cm;
- Salvetes kafijas un tējas galdiem- 35x35cm.



















Pielikums. 9. Prezentācija “Darba plāna paraugs”

Darba plāna paraugs

Solis (Ko es darīšu?)	Kas mainīsies?	Nepieciešamais laiks?	Kas jāprot?	Kādas lietas nepieciešamas darbam?	Kas var kavēt darbu (riski)?
1.					

Diplomdarbs „CAURVIJU PRASMJU VEICINĀŠANA MĀCĪBU TĒMAS "UZTURS" APGUVĒ MĀJTURĪBĀ UN TEHNOLOĢIJĀS 9. KLASĒ" izstrādāts
LU Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultātē fakultātē.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētījums veikts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai.

Autors: _____Katrīna Veinberga
(*paraksts)*

Rekomendēju/nerekomendēju darbu aizstāvēšanai
Vadītāja: lektore, Mg. paed. Lolita Šelvaha _____ ___.___.2019.
(*paraksts)*

Recenzents: M. ped., lekt., Gunta Treimane

Darbs iesniegts LU PPMF ____.____.2019.

Dekāna pilnvarotā persona: studiju metodiķe Inese Ranka, _____
(*paraksts)*

Darbs aizstāvēts Valsts pārbaudījuma komisijas sēdē
___. ___.2019. protokola nr. _____, vērtējums: _____

Komisijas sekretārs: Gunta Treimane _____
(*paraksts)*