




Sasniedzamais rezultāts	I	II	III
<p>1. Zina baktēriju uzbūvi (šūnapvalks, citoplazma, kodola viela, vicas), to iedalījumu pēc formas (lodveida, nūjiņveida, spirālveida), vairošanos un nozīmi dabā.</p>	<p>1.1. Piedalies virtuālajā ceļojumā "Neredzamā pasaule" B_7_07_VM_01! Uzzīmē baktērijas un pieraksti, kāda ir to forma!</p>	<p>1.2. Piedalies virtuālajā ceļojumā "Neredzamā pasaule" B_7_07_VM_01! Papildini tekstu ar atbilstošo jēdzienu! Jēdzieni: <i>gumiņbaktērijas, pūšana, barība, rūgšana.</i> Baktērijām ir liela nozīme vielu apritē dabā. Baktēriju ietekmē notiek organisko atlieku noārdīšanās jeb Daudzām baktērijām ir abpusēji labvēlīgas attiecības ar citiem organismiem. Piemēram, zirņiem, pupām, āboliņiem uz saknēm ir gumiņi, kuros dzīvo, kas saista atmosfēras slāpekli. Govīm, stirnām un citiem atgremotājiem kuņģī dzīvo baktērijas, kas palīdz sagremot</p>	<p>1.3. Baktērijas vairojas bezdzimumiski, daloties. Labvēlīgos apstākļos baktērijas dalās ik pēc 12–20 minūtēm. Uzraksti piemērus, kad baktēriju skaita palielināšanās ir vēlama un kad – tā ir nevēlama! Atbildi pamato!</p>
<p>2. Raksturo vienšūņu (amēbas, tupelītes, eiglēnas) galvenās uzbūves īpatnības, vairošanos, barošanos un to nozīmi dabā.</p>	<p>2.1. Aplūko vienšūņu (amēbas, tupelītes, eiglēnas) attēlus! Uzraksti katra vienšūņa nosaukumu!</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>1.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3.</p> </div> </div>	<p>2.2. Noskaties animāciju <i>Vienšūņi mikroskopā</i> B_7_07_VM_03! Salīdzini amēbas un tupelītes pārvietošanos!</p> <p>2.3. Noskaties animāciju <i>Vienšūņu barošanās</i> B_7_07_VM_04! Salīdzini eiglēnas un amēbas barošanos!</p>	<p>2.4. Daudziem vienšūņiem ir nozīme ūdens bioloģiskās pašattīrīšanās procesā. Pamato šo apgalvojumu!</p>

6. Izprot baktēriju nozīmi pārtikas ražošanā un cilvēka veselības saglabāšanā.	6.1. Kuras baktērijas saldu pienu spēj sarauzdzēt par rūgušpienu?	6.2. Baktēriju darbība pārtikas produktu ražošanā bija zināma jau sen. Svaigus kāpostus smalki sasmalcina un blīvi sastampā tā, lai parādītos kāpostu sula. Kāpostiem pievieno sāli, cukuru, jo tie kavē nelabvēlīgu baktēriju darbību un neļauj kāpostiem sapūt. Trauku, kurā atrodas sagatavotie kāposti, tur istabas temperatūrā līdz kāposti ir ieskābuši. Tad pārvieto un uzglabā pagrabā, kur ir vēss un nemainīga gaisa temperatūra. a) Kādas baktērijas darbojas kāpostu sulā? b) Kāpēc kāpostu skābēšanā jāievēro minētās prasības?	6.4. Cilvēka zarnās dzīvo dažādas baktērijas, kas veido dažus vitamīnus, pārveido barības vielas, izdala vielas, kas kavē nelabvēlīgu baktēriju vairošanos. Lietojot antibiotikas, to darbība tiek traucēta. Tāpēc antibiotikas nevar lietot bez ārsta ieteikuma. Ar ko slimības laikā, ja antibiotikas tomēr jālieto, varētu kompensēt zarnu baktēriju darbību?
7. Zina, kā izvairīties no baktēriju izraisītajām slimībām, ievērojot personīgo higiēnu, un kā rīkoties saslimšanas gadījumā.	7.1. Uzraksti, kādus personīgās higiēnas noteikumus tu ievēro, lai nesaslimtu ar baktēriju un vienšūņu izraisītām slimībām!	7.2. Pusaudžiem nereti uz sejas uzmetas dažādas pumpas. Daudzi tās steidzas tūlīt izspiest. Pamato, kāpēc to nav ieteicams darīt!	

Sasniedzamie rezultāti

3. Attēlo vienšūņus bioloģiskā zīmējumā, novēro tos mikroskopā.	Skatīt laboratorijas darbu <i>Vienšūņi mikroskopā</i> .
4. Veic eksperimentu par baktēriju izmantošanu jogurta gatavošanā mājas apstākļos, ievērojot drošības noteikumus. 5. Sadarbojas, veicot eksperimentu par baktēriju izmantošanu jogurta gatavošanā un iepazīstot ar eksperimenta rezultātiem.	Skatīt laboratorijas darbu <i>Jogurta gatavošana mājas apstākļos</i> .