

<b>Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:</b> <b>11.3D Биотехнология</b>	<b>Мектеп:</b> Әл-Фараби атындағы бейіндік мектеп	
<b>Мерзімі:</b>	<b>Мұғалім:</b> Манаева Б.Б.	
<b>Сынып:</b> 11	<b>Қатысқандар саны:</b>	<b>Қатыспағандар саны:</b>
<b>Сабақ тақырыбы:</b>	<b>Қоректік ортаға себу әдістері мен тәсілдері. Инкубациялық.</b>	
<b>Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)</b>	11.4.3.1. Микробиологиялық зерттеудің кезеңдерін сипаттаңыз және түсіндіріңіз.	
<b>Сабақ мақсаттары</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Микробиологиялық зерттеу кезеңдерін сипаттаңыз және түсіндіріңіз</li> <li>✓ Микробтардың өсуіне түрлі қажеттіліктерді түсіндіріңіз</li> <li>✓ Бактериялардағы антибиотиктердің рөлін түсіндіріңіз</li> </ul>	
<b>Бағалау критерийлері</b>	<b>Оқушылар оқу мақсатына жетеді, егер олар:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ микробиологиялық зерттеудің кезеңдерін түсіндіру;</li> <li>✓ инкубацияның қоректік ортасына себудің әрекет ету принципін сипаттау;</li> <li>✓ қоректік орталарда себудің негізгі әдістері мен тәсілдері арасындағы айырмашылықтарды түсіндіру</li> </ul>	
<b>Тілдік мақсаттар</b>	<b>Пәндік-сөздік қоры және терминология</b> Дезинфекция, дезинфекциялау құралдары, стерилдеу, стерильді, асептикалық, патогенді микроорганизмдер, антисептиктер, антибиотиктер, микроорганизмдердің өсуі, селективті орта, дифференциалды орта, бактериялық бөлу, шектеу факторлары, инкубация. <b>Диалогтар / жазу үшін пайдалы фразалар жиынтығы</b> Жалпы .. кем дегенде, логикалық тәртіппен егілуі тиіс.... селективті агентті тасымалдаумен ағзаларды тежеуді болдырмау үшін ең селективті: ..... алдымен сұйықтықтың үлгілерін өңдеу кезінде инокуляциялау керек, ортаның айқаспалы ластану қаупін азайтатын бірізділікпен инокуляциялануын қадағалайды	
<b>Құндылықтарды дарыту</b>	Командалық жұмыс дағдыларын дамыту (жұппен, шағын немесе сыныпта);  Өзара құрмет;  Ынтымақтастық және тиімді ынтымақтастық;  Өз оқу үшін жауапкершілікті өз мойнына алу.	
<b>Оқу сілтемелері</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Химия-химиялық элементтердің заттары;</li> <li>• Математика - LW-ға санау.</li> </ul>	
<b>АКТ дағдылары</b>	Смарттақта, компьютерлер, бейне, интернет, презентацияны қолдана білу.	
<b>Бастапқы білім</b>	Осы бөлімде оқуға қол жеткізу үшін оқушыларға талап етілетін білім, дағды, түсіну немесе тәжірибе. Кейбір химия, микробиологиялық зерттеулер білімі күтілмейді. Бұл бөлімшеде практикалық жұмыс істеу үшін базалық зертханалық дағдылар және еңбек қауіпсіздігі мен гигиенасы мәселелерін түсіну қажет.	

## Сабақ барысы

Сабақтың жоспарланған кезеңдері	Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
<p>Сабақтың басталуы 3 мин</p> <p>5 мин</p> <p>15 мин</p>	<p>Ұйымдастыру кезеңі</p> <p>W / F) Стартер: - Микробиологиялық қоректік ортаның негізгі түрлері қандай? - Сіздің ойыңызша, микробтардың өсуіне қандай жағдай жасалады? Мұғалім сабақ тақырыбы және оның мақсаты</p> <p>((T) рт көмегімен қоректік орталарда егудің әдістері мен әдістерін қысқаша енгізу. Жұмыс парақтарыңыз таратыңыз және студенттерге процесті түсіндіріңіз (W) студенттер ықтимал тақырыптарды зерттейді, мұғаліммен шешеді және талқылайды.</p> <p>(G) оқушыларды ұсынылған тақырыптар бойынша зерттеу жүргізуге және оны презентацияға / плакатқа ұсынуға шақырыңыз.</p>	<p>PPT</p> <p>Интернет көздері</p>
<p>Сабақтың ортасы 10 мин</p>	<p>G (f) Зерттеу және талқылау аяқталғаннан кейін әр топ ақылды тақталар / плакаттар көмегімен сыныптың қалған мүшелеріне өз нәтижелерін көрсетуі керек. Әр топқа рубриканың бағалау парағы ұсынылды және презентациялар басталар алдында нұсқаулықтар нақты болуы керек. (объективті нәтижелер)</p> <p>(г) Қабілеті жоғары студенттер, модератор рөлінен рахат ала аламын немесе қабілеттері аз студенттер осы тақырыппен байланысты екенін сезінуі үшін сұрақтар қоя алады (қоямын). Сонымен қатар, қабілеті төмен студенттерді қабілеті жоғары студенттермен біріктіру жақсы стратегия болып табылады.</p> <p>(f) Кері байланыс Талқылау.</p>	<p>А3 қағаз, түсті маркерлер</p>
<p>Сабақтың соңы 2 мин</p>	<p>Рефлексия</p> <p>Барлық студенттер үміттерін білетініне көз жеткізіңіз.</p> <p>Үйге тапсырма:</p>	
<p><b>Дифференциация - сіз көбірек көмек көрсетуді қалай жоспарлайсыз? Қабілетті оқушылардың алдына қандай міндеттер қоясыз?</b></p>	<p><b>Бағалау-оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?</b></p>	<p><b>Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы қағидалары</b></p>
<p><i>Дифференциация бойынша, жеке қолдау оқушылардың жеке қабілеттерін тапсырма бойынша, жеке қолдау бойынша, жеке қабілеттерін</i></p>	<p><i>Студенттік тапсырмалар бағаланады</i> <i>* Пәнарлық отырыс кезінде</i></p>	<p><i>Денсаулықты нығайту әдістері</i> <i>Үзіліс және физикалық</i></p>

<p>ескере отырып, Оқу материалдары мен ресурстарын таңдау арқылы (Гарднер бойынша көпше интеллект теориясы) болуы мүмкін.</p> <p>Осы тақырыпқа эссе жазу</p>	<p>шешендік дағдылар.</p> <p>* Топтық/жұптық / жеке жұмыспен алмасу арқылы сараптамалық бағалау .</p> <p>* Қоректік ортаға тұқым себудің негізгі әдістері мен тәсілдерін түсінуді бағалау</p>	<p>жүктемелер пайдаланылады.</p> <p>Осы сабақта қолданылатын қауіпсіздік ережелерінен көзілдірік.</p> <p>Денсаулықты нығайту әдістері, мысалы, қолды жуу.</p> <p>Үзіліс және физикалық жүктемелер пайдаланылады.</p> <p>Студенттерге биологиялық зертхананың қауіпсіздік ережелерін көрсетіңіз.</p> <p>Мүсіндеуге арналған сазбен жұмыс істегенде сақ болыңыз және сабақтан кейін қолды және кез келген қажетті қалдықтарды мұқият жуыңыз.</p>
<p><b>Рефлексия</b></p> <p>Сабақтың мақсаты / мақсаты шынайы болды ма ?</p> <p>Барлық оқушылар LO деңгейіне жетті ма?</p> <p>Егер жоқ болса, неге?</p> <p>Менің жоспарланған дифференциалым жұмыс істеді ма?</p> <p>Мен уақытты Ұстадым ба?</p> <p>Сабақтың жоспарынан қандай және неге ауытқулар болды?</p>	<p>Сабақ туралы ойлау үшін осы блокты пайдаланыңыз. Сол жақ бағанадағы сабақ туралы ең маңызды сұрақтарға жауап беріңіз.</p>	

## **Жалпы баға**

**Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**

**1:**

**2:**

**Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**

**1:**

**2:**

**Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет?**