**Пәні:** биология Сыныбы: 11-сынып

**Cабақтытың тақырыбы**: Тіршіліктің пайда болуы туралы теориялар..

**Сабақтың мақсаты**:

*Білімділік:* Оқушыларды тіршіліктің пайда болуы туралы теориялармен таныстыру.

*Дамытушылық:*Тіршіліктің пайда болуы туралы дүние танымын артыру.

*Тәрбиелілік:*Оқушыларды адамгершілікке,бір-бірін сыйлауға тәрбиелеу.

**Сабақтың пәнаралық байланысы**: Тарих. әдебиет.

**Сабақтың әдісі:** Сұрақ жауап,баяндау,ойталқы

**Сабақтың барысы**:

І. Ұйымдастыру бөлімі.

ІІ. Миға шабуыл (сұрақ-жауап)

ІІІЖаңа сабақты түсіндіру.

ІV. Пікірталас, ойталқы

V.Үйге тапсырма беру.

VІ. Бағалау

І. Амандасу,оқушыларды түгелдеу,сабақ мақсатымен танысу.

***ІІ.«Миға шабуыл»***

1. «Тіршілік» деген не?
2. Тіршілік қалай пайда болды?
3. Адам неден пайда болды?

***ІІІ.Жаңа сабақ***

Тірішліктің пайда болуы туралы теориялар

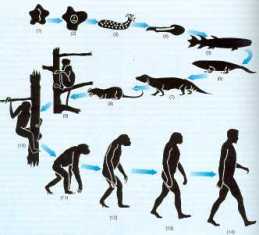
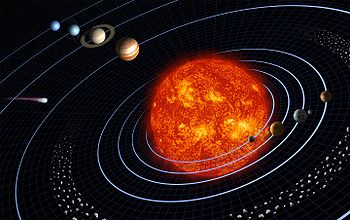
Ондай теориялардың бірінде: "Тіршілікті белгілі бір уакыт аралығында ерекше кұдіретті күш жаратты" делінеді. Грек философы Аристотель мен ағылшын философы Ф.Бэкон: "Тіршілікті ешқандай құдіретті күш жаратқан жоқ, ол өздігінен өлі денелерден пайда болды", — деп, бұл пікірге қарсы шыққан. Ал голландиялық ғалым Ван Гельмонт өзінің еңбектерінде: 'Тышқандар кір киімнен пайда болады", — деп түсіндірсе, дәрігер Парацельс "адамды қолдан жасап шығарудың" әдісін ұсынған. Келесі бір теорияда: "Жер еш уакытта жанадан пайда болған жоқ, ол әуел бастан мәңгі, олай болса, жер бетіндегі тіршілік те мәңгі", — делінеді. Бірқатар ғалымдар: "Жер бетіне басқа ғаламшардан өсімдіктің тозаны, споралары, тілті ұсақ организмдер де келіп түседі", — деген ойда болған. Ф.Реди және Л.Пастер тәжірибелері.XVII ғасырда италиялык дәрігер Фран ческо Реди (1626—1698) тәжірибежүргізіп, "тіршілік өздігінен пайда бол​ды" деген теорияға карсы шықты. Ол бірнеше ыдыска өлген жыланның денесін салып, біразының бетін жауып, біразынашық, қалдырған. Бірнеше күннен кейінжабық ыдыстарда еш өзгеріс болмай,ашық ыдыстағы өлексе құрттай бастаган. Ф.Реди: "құрттар өздігінен пайдаболған жоқ, шыбынның етке салған жұмырткасынан шыққан дернәсіл", — деп түсіндірді.Ф.Реди тәжірибе қорытындысын 1661жылы жариялап, тірі организмдердіңөлі материядан пайда болмайтынын, яғни сазбалшыктан — бақа, ескі кір шүберектен — тышқан түзілмейтін дәлелдеді. Дарвиннің "Түрлердің пайда болуы" деген кітабы жарыққа шыққаннан кейін бұл мәселе қайта көтеріліп, тәжірибе жүзінде жан-жақты зерттеу-лер жүргізіле бастады.

Л.Пастер тәжірибесі.Сыйлықка 1862 жылы сол елдің әйгілі ғалымы Луи Пастер ие болды. Ол мынадай төжірибе жүргізді: S төрізді иілген түтік жалғанған бірнеше колбаға ет сорпасын құйып, ұзак уакыт қайнатты. Соның нөтижесінде микробтар ғана емес, олардың слоралары да жойылды. Содан кейін колбалардың аузын ашық қалдырып, тегіс жерге орналастырды.Микроорганизмдердің споралары түтіктің иілген жеріне шөгіл, одан әрі өте алмағандықтан, сорпа көпке дейін бұзылмай сакталды. Бірақ колбаның біреуін сәл еңкейтіп, сорпаны иілген түтікке жеткізіп қайта кері кұйғанда, сорпа көп ұзамай бұзыла бастады. Өйткені түтікке түскен микробтар сорпаға өтіп, коректік ортада тез өсіп, көбейді. "Ендеше, тірі организмдер баска тірі организмдерден дамыл жетіледі", — деп, Пастер тіршіліктің өздігінен пайда болмайтынын тағы дөлелдеді.

Алайда, "Тірі организмдер өздігінен лайда болмай, баска . Ол карапайым органикалық қосылыстар күрделене келе тіршілікке тен қасиеттерге ие больш, алғашқы тірі организмдерге бастама берген.

ІV. Пікірталас, ойталқы

Оқушылар екі топқа бөлініп, алдын-ала берілген тапсырмалар бойынша бір топ адамдар топырақтан жаралды десе, бір топ адамдар маймылдан жаратылды деген түсінік бойынша ойларын ортаға салады. Ғаламтор беттерінен жинаған ақпараттарында айтып өтеді.

V.Үйге тапсырма беру.

1. Тіршілік деген ұғымға түсінік беріндер. 2. Тіршіліктін пайда болуы туралы қандай теориялар бар? 3. Ф.Реди мен Л.Пастер кандай тәжірибе жүргізді.

§3

VІ. Бағалау