

## Қысқа мерзімді (сабақ) жоспары

Бөлім:	1	
Педагогтің Т.А.Ә. (болған жағдайда)		
Күні:		
Сынып: 11	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Процессор мен оның сипаттамалары	
Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары	11.1.1.8-Нейронды желі әрекет ету қағидалары	
Сабақтың мақсаты	<p>Машиналық оқыту (Machine Learning) ұғымын түсіндіреді;  Нейрондық желінің қарапайым моделін сызба түрінде құрады;  «Мұғаліммен оқыту» (Supervised learning) әдісінің логикасын мысалмен түсіндіреді;  ЖИ қолдану салаларын талдайды.</p>	
Құндылықтарды дарыту	Сыни ойлау, ынтымақтастық	

### Сабақтың барысы

Сабақтың кезеңі/уақыт	Педагогтің әрекеті	Оқушының әрекеті	ЕБҚ әрекеті	Бағалау	Ресурс
Сабақ басы  5 мин	Қызығушылық ояту үшін: «FaceID қалай жұмыс істейді?» видеоны көрсетеді. Сабақтың тақырыбын ашады..	Жауап береді. Болжам айтады, пікір білдіреді.	Жауап береді. Болжам айтады, пікір білдіреді	Мадақтау.	Презентация
<b>Сабақ ортасы</b> <b>35 мин</b>	<p>Машиналық оқыту анықтамасы</p> <p>Нейронның құрылымы</p> <p>Layer (қабат), weight (салмақ), bias</p> <p>Supervised vs Unsupervised learning</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Real-life қолданылуы (медицина, финтех, логистика, робототехника)</li> </ul>	Тыңдайды, сұрақ қояды.		Ауызша бағалау.	Алматы-кітап баспасы 2020ж 38-46 бет

	<p><b>3 топ:</b></p> <p>1. Нейрондық желінің құрылымын сызу</p> <p>2. Машиналық оқыту процесін блок-схема түрінде көрсету</p> <p>3. ЖИ қолданылатын 5 салаға талдау кестесін жасау</p>	Слайд жасайды		Мұғалімнің ауызша бағалауы Жұмыс парақтары арқылы формативті бағалау	
	<p><b>А деңгейі (5 мин)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Нейрондық желі» терминін анықта.</li> <li>Supervised learning мысалын жаз.</li> </ul> <p><b>В деңгейі (5 мин)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Берілген деректер кестесінен (кіру → шығу) «мұғаліммен оқыту» логикасын түсіндір.</li> </ul> <p><b>С деңгейі (5 мин)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Мини-псевдокод жаз: <i>ЖИ-ге мысық пен итті ажыратуды үйрету алгоритмі.</i></li> </ul>	Компьютерде орындайды	Нейронның дайын суреті беріледі. Оқушы тек «кіру–өндеу–шығу» бөлігін сәйкестендіреді.		
<p><b>Сабақ соңы</b></p> <p><b>5 мин</b></p>	<p><b>Бекіту тапсырмасы:</b> «Сенің қалаңдағы қандай қызмет саласында ЖИ қолданылса тиімді болар еді? Қысқаша дәлелде.»</p> <p><b>Кері байланыс:</b> 3 стикер</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Түсіндім</li> <li>~ Жартылай түсіндім</li> <li>? Қосымша мысал керек</li> </ul>	Жауап береді.	Қысқа жауап.	Кері байланыс.	—