**Пәні: Информатика**

Сыныбы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Күні:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Мұғалімі:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тексерген:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Пән аты : Информатика**

**Сабақтың тақырыбы:** Сараптама жүйесі, жасанды интеллект

**Сабақтың мақсаты:**

**Білімділік –**бала бойына бүгінгі тақырыпты өту барысында білімдерін арттыру.

**Дамытушылық –** Оқушылардың танымдық қызығушылықтарын дамыту.

**Тәрбиелік –**оқушыларды ұқыптылыққа, тәртіпке, зейінділікке тәрбиелеу.

**Түрі:** жаңа сабақ   
**Көрнекілігі:** ДК, дәптерлер, таратпа карточкалар, оқулықтар, нұсқау беру

журналы, презентация (пректорда көрсетіледі), интерактивті тақта.

**Барысы:**   
**1.Ұйымдастыру**   
-Сәлеметсіздер ме балалар. Отырыңыздар.   
-Оқушылар назарын сабаққа аудару.   
**ІІ.Үй тапсырмасын тексеру**

* 1. Информатика дегеніміз не?
  2. Информатика нені оқытады?
  3. Ақпарат сөзін қалай түсінесіз?
  4. Ақпараттық процесс дегеніміз не?

**ІІІ. Жаңа тақырыпты түсіндіру.**

‘’Сараптамалық жүйе’’ (Экспертная система; expert system) — жасанды интеллект әдістері мен пайдаланушы ұсынатын деректер негізінде жағдайды ұқсастыруға, диагноз қоюға, болжам жасауға, шешімді өзгертуге, әрекетті таңдауға, ұсыныс беруге қабілетті білімдерді қамтитын [программалық](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%25259F%2525D1%252580%2525D0%2525BE%2525D0%2525B3%2525D1%252580%2525D0%2525B0%2525D0%2525BC%2525D0%2525BC%2525D0%2525B0) және [аппараттық](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%252590%2525D0%2525BF%2525D0%2525BF%2525D0%2525B0%2525D1%252580%2525D0%2525B0%2525D1%252582) құралдардың жүйесі.

'[Сараптамалық](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%2525A1%2525D0%2525B0%2525D1%252580%2525D0%2525B0%2525D0%2525BF%2525D1%252582%2525D0%2525B0%2525D0%2525BC%2525D0%2525B0) жүйе, әдетте, кейбір пән саласына (мысалы , жүрек-қан тамырлары ауруларына диагноз қою мен емдеудің сараптау жүйесі) бейімделеді және осы саладан білімді алуға, жинақтауға, түзету енгізуге, белгілі білімдерден жаңа білім тудыруға, осы білімдердің негізінде практикалық мәселерді шешу мен шешу барысын түсіндіруге қабілетті болады. Мәліметтер [базасы](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%252591%2525D0%2525B0%2525D0%2525B7%2525D0%2525B0), сақталған деректер, заңдылық пен ережеден басқа [сараптамалық](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%2525A1%2525D0%2525B0%2525D1%252580%2525D0%2525B0%2525D0%2525BF%2525D1%252582%2525D0%2525B0%2525D0%2525BC%2525D0%2525B0) жүйеге [программа-шешім](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fw%252Findex.php%253Ftitle%253D%2525D0%25259F%2525D1%252580%2525D0%2525BE%2525D0%2525B3%2525D1%252580%2525D0%2525B0%2525D0%2525BC%2525D0%2525BC%2525D0%2525B0-%2525D1%252588%2525D0%2525B5%2525D1%252588%2525D1%252596%2525D0%2525BC%2526action%253Dedit%2526redlink%253D1) шығарғыштар, жоспарлау міндетін орындаушылар, мәселе шешуді іздестіру, толық және айқын емес білімдерден логикалық қорытынды шығару механизмі кіреді. [Сараптамалық](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%2525A1%2525D0%2525B0%2525D1%252580%2525D0%2525B0%2525D0%2525BF%2525D1%252582%2525D0%2525B0%2525D0%2525BC%2525D0%2525B0) жүйені жасау [сараптамалық](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%2525A1%2525D0%2525B0%2525D1%252580%2525D0%2525B0%2525D0%2525BF%2525D1%252582%2525D0%2525B0%2525D0%2525BC%2525D0%2525B0)жүйенің түпнұсқасын — алғашқы нұсқасын даярлаудан басталады. Содан кейін оны ұзақ уақыт көп кезеңді сынақтан өткізіп жетілдіреді. [Сараптамалық](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%2525A1%2525D0%2525B0%2525D1%252580%2525D0%2525B0%2525D0%2525BF%2525D1%252582%2525D0%2525B0%2525D0%2525BC%2525D0%2525B0) жүйені программалауға негізінен [Лисп](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fw%252Findex.php%253Ftitle%253D%2525D0%25259B%2525D0%2525B8%2525D1%252581%2525D0%2525BF%2526action%253Dedit%2526redlink%253D1),[Пролог](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%25259F%2525D1%252580%2525D0%2525BE%2525D0%2525BB%2525D0%2525BE%2525D0%2525B3), [Си](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fw%252Findex.php%253Ftitle%253D%2525D0%2525A1%2525D0%2525B8%2526action%253Dedit%2526redlink%253D1) тілдері қолданылады.

**Жасанды интеллект** (**ЖИ**, [ағылш.](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%252590%2525D2%252593%2525D1%25258B%2525D0%2525BB%2525D1%252588%2525D1%25258B%2525D0%2525BD_%2525D1%252582%2525D1%252596%2525D0%2525BB%2525D1%252596) *Artificial intelligence, AI*) — [интеллектуалды](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%252598%2525D0%2525BD%2525D1%252582%2525D0%2525B5%2525D0%2525BB%2525D0%2525BB%2525D0%2525B5%2525D0%2525BA%2525D1%252582) [компьютерлікбағдарламалар](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%25259A%2525D0%2525BE%2525D0%2525BC%2525D0%2525BF%2525D1%25258C%2525D1%25258E%2525D1%252582%2525D0%2525B5%2525D1%252580%2525D0%2525BB%2525D1%252596%2525D0%2525BA_%2525D0%2525B1%2525D0%2525B0%2525D2%252593%2525D0%2525B4%2525D0%2525B0%2525D1%252580%2525D0%2525BB%2525D0%2525B0%2525D0%2525BC%2525D0%2525B0) мен [машиналар](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%25259C%2525D0%2525B0%2525D1%252588%2525D0%2525B8%2525D0%2525BD%2525D0%2525B0) жасау [технологиясы](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%2525A2%2525D0%2525B5%2525D1%252585%2525D0%2525BD%2525D0%2525BE%2525D0%2525BB%2525D0%2525BE%2525D0%2525B3%2525D0%2525B8%2525D1%25258F) әрі [ғылым](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D2%252592%2525D1%25258B%2525D0%2525BB%2525D1%25258B%2525D0%2525BC).

Жасанды интеллект (искуственный интеллект) – бұл адам ойын компьютерде бейнелейтін (имитирующий) программалық жүйе.Бұндай жүйені жасау үшін белгілі бір облыста шешім қабылдайтын немесе нақтылы есептерді шешетін адамның ойлау процесін зерттеу қажет және осы процестің негізгі қадамдарын бөліп көрсетіп , оларды компьютерде іске асыратын программалық жабдықтарды жасау қажет.   
Адам іс-әрекетінің негізінде ойлау қабілеті жатады.Адам ойлау процесінің соңғы нәтижесі мақсат деп аталады.Әдетте барлық белгілі фактілерді қолдану ережесі негізінде мақсатқа жетеміз.

1-Мысал:   
1-Факт.Жанып тұрған плита-ыстық.   
1-Ереже.Егер қолыңды жанып тұрған плитаға қойсаң,онда күйіп қалуға болады.   
2-Мысал:   
2-Факт.Час пик кезінде көшеде машина көп.   
2-Ереже.Егер час пик кезінде жолдан өтсең , онда машина астына түсіп қалуға болады.   
3-Мысал:   
3а-Факт.Тыныш , қараңғы көше қорқынышты.   
3б-Факт.Кәрі адамдар әдетте қылмыс жасамайды.   
3в-Факт.Полиция адамдарды қылмыскерлерден қорғайды.   
3а-Ережесі.Егер тыныш , қараңғы көшеде кәрі адам кездессе , онда онша қорықпауға болады.   
3б-Ережесі.Егер тыныш,қараңғы көшеде полицияны көрсеңіз ,онда өзінізді қорғанған адам ретінде сезінуіңізге болады.

Жасанды интеллект жұмысы екі бағытқа бөлінеді.   
Сонымен бірінші бағыт адамның интеллектуальды әрекетінің өнімін қарастырады , оның құрылысын меңгереді(есептерді шешу, теоремаларды дәлелдеу ,ойындар) және бұл өнімдерді қазіргі техника көмегімен жасайды.

Жасанды интеллектінің екінші бағыты интеллектуальды іс- әрекетінің нейрофизиологиялық және психологиялық механизмі туралы мәліметтерді , дәлірек айтқанда адамның саналы іс-әрекетін қарастырады.

Жасанды интеллект облысындағы зерттеудің негізгі бағыттары   
Нейрон тәрізді желілер – робототехникалық қоңдырғыларды басқару жүйесін тұрғызудың тиімді құралы.

**IV. Бекіту**

Өткен тақырыптарды бекіту, оқушылардың ойлау, коммуникативтік қабілеттерін белсендету мақсатымен «Миға шабуыл» стратегиясын  өткізу. 5 минут

- ‘’Сараптамалық жүйе’’ дегеніміз не?

- [Сараптамалық](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Finfourok.ru%2Fgo.html%3Fhref%3Dhttp%253A%252F%252Fkk.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%2525A1%2525D0%2525B0%2525D1%252580%2525D0%2525B0%2525D0%2525BF%2525D1%252582%2525D0%2525B0%2525D0%2525BC%2525D0%2525B0) жүйені программалауға қандай тілдер жатады?

- Жасанды интеллект дегеніміз не?

- Жасанды интеллектке мысал келтіру

- Жасанды интеллекттің қанша бағыты бар?

- Оларды ата, мыса келтіру т.б.

**V.Бағалау**

Оқушыларды бағалау

**VІ.Үй жұмысы**

Тақырыпты оқу. Реферат «Жасанды интеллекттің даму тарихы»

**Пәні: Информатика**

Сыныбы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Күні:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Мұғалімі:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тексерген:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_