|  |
| --- |
| **Қысқа мерзімді жоспары** |
| **Бөлім** | Робототехника |
| **Педагогтың аты-жөні** | А. Н.Тыштыбаева |
| **Күні** | 24.01.2024ж |
| **Сынып 5 А**  | Қатысушылар саны  |  | Қатыспағандар саны |  |
| **Сабақтың тақырыбы:** | Гироскопиялық датчик |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары** | 5.3.4.4 гироскопиялық датчиктің жұмыс істеу принципін түсіндіру;5.3.3.1 роботтың бұрыштық бейімділігін анықтау үшін бағдарламалар жасау; |
| **Сабақтың мақсаты** | -Гироскопиялық датчиктің жұмыс істеу принципін түсінеді; -роботтың бұрыштық бейімділігін анықтау үшін бағдарламалар жасайды. |

**Сабақтың барысы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақтың кезені** | **Педагогтың әрекеті** | **Оқушының әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы****2-5 мин****6-10 мин** | **Ұйымдастыру кезені:**1.Сәлемдесу, оқушылардың сабаққа қатысуын тексеру. Сабақта қызықта бастау: « **Дельфин әдісі**» мүғалім қолымен Дельфин ді көрсетеді , судың астында және үстіне шыққанда қол шапалақтап фотоға түсіріп аламыз.  2. үй тапсырмасын еске түсіру мақсатында **« Жылдам және қарқын»**  әдісін қолданамын. Сұрақтарға жауап береді3.**Еске түсірейік!** Қандай датчиктертерді білесіздер? | 1.Мұғаліммен амандасады.Мұғалімді қайталау арқылы сабаққа деген ынталары оянады2. Минутпен берілген сұрақтарға жауап береді3.EV3 роботқа орналасқан датчиктерді тауып,анықтамасын айтып тақтаға атауын жазып кетеді | **ҚБ:** Қошемет,қолдау**ҚБ: Транспортир арқылы дұрыс жауапқа 1 балл** **Дескриптор:**1.Датчик роботтан табады1 балл2.Ережесін айтады 1балл3.Тақтаға атауын жазады 1балл | <https://www.educaplay.com/learning-resources/17558988-learning_resource.html> EV3 робот Интерактивті тақта |
| **Сабақтың ортасы****11-19 мин****19-33 мин****34-38 мин** | 4.**Жаңа сабақ түсіндіру**Оқушы білгендерін тыңдай отырып, жаңа сабақ тақырыбымен және мақсатымен таныстырамын. Ендеше бүгінгі жаңа сабағымыздың тақырыбы **«Гироскопиялық датчик»** Мұғалім жаңа ақпаратпен таныстырады, бірге талдайды ( көрсетілім).Үштілде сөздікті жазып аламыз**1-тапсырма . жаңа білім****А) *“INSERT”*** әдісі, оқулықпен жұмыс.  «Жаңа білім» бөліміндегі ақпаратпен танысып, кесте бойынша түртіп алу жүйесімен жұмыс жасалады: **W** - білемін; **+** жаңалық; **-** білмеймін; **?**- білгім келеді; **2-тапсырма Практикада қолдану** **«**коллаборативті оқыту»**«Тыңдаймыз, көреміз жасаймыз»** Роботты тұрған орнында 90 градусқа бұратын программа кодын құрастыр. Программада төмендегі блоктар қолданылады:1. Робот қозғалысы үшін Независимое управление мотором (Моторды тәуелсіз басқару) блогын таңдаймыз. Робот бір доңғалағы алға 10 см/секундпен, ал екінші доңғалағы артқа –10 см/секунд қозғалыс жасайды.2. Ожидание (Күту) блогында гироскоп датчигінің параметрлерін енгіземіз. Роботтың бұрылу кезінде бұрылыс мәні градуста 90-ға тең болуын күтеді.3. Роботтың қозғалыс бұрышы 90 градусқа жеткенде Независимое управление мотором (Моторды тәуелсіз басқару) блогында моторды өшіреді.**3-тапсырма . Талдау** **Жеке жұмыс**1. Гироскопиялық датчик қандай қызмет атқарады?
2. Гироскопиялық датчик робот жұмысында неге маңызды?
3. Гироскопиялық датчик корпусының жоғары жағындағы екі қызыл бағыттауыш жебе не үшін қажет?
 | 4.Сабақтың тақырыбын дәптерге жазады.5.Сабақтың мақсатта-рымен танысады.Тыңдап ,көріп отырады**ЕББҚ оқулықтағы ереже жазады**EV3 робот пен бірлесіп жұмыс жасай отырыпберілген программалық кодтағы блоктардың қызметіне талдау жасайды Командалар мен гироскопиялық датчиктің режімдерін түсінеді | **ҚБ: «Транспортир»** 3балл**Дескриптор:** Моторды тәуелсіз басқару блогын таңдайдыКүту блогын таңдайды Күту блоггына гироскоп датчигінің параметрлерін енгізеді Қозғалысты аяқтау блогын қолданады.**ҚБ: «Өзін - өзі бағалау»** (Дескриптор арқылы)3 балл | Презентация Көрсетілім робот EV35 сынып оқулығыКөрсетілім робот EV3EV3 бағдарламасы |
| **Сабақтың соңы****39-41мин****42-45 мин** | **Қорытынды:** Learningapps.org платформасында Гироскопиялық және Түс датчигінің режимдерін сәйкестендіру тапсырмасын орындайды **Рефлексия** **«Көзді жұмып ойлану»**1. Бүгін мен не білдім? 2. Сабақта өзімді қалай сезіндім?3. Мен үшін қызықты не болды? |  Learningapps.org платформасында берілген тапсырманы орындайды. | **ҚБ:** **«Шапалақ» әдісі****1 балл** | <https://learningapps.org/display?v=pb2k14sk321> |
| **Үй тапсырмасы** | Төменде берілген тақырыптар бойынша зерттеу жобасын орындаңдар.

|  |  |
| --- | --- |
| Зерттеу тапсырмасы | Зерттеу сұрақтары мен бағыттар |
| Геометриялық фигуралардың қаситтері | Тең қабырғалы ұшбұрыштың қасиеттері. |
| Шаршының қасиеттері. |
| Алтыбұрыштың қасиеттері |
| Шеңберді градуспен өрнектеу. |
| Шеңбердің ұзындығын есептеу |

 |