**ДЫРЫМБЕТОВ Бейсен Алибаевич,**

**Балтабай Нұрлыбеков атындағы жалпы білім беретін мектебінің информатика пәні мұғалімі.**

**Түркістан облысы, Ордабасы ауданы**

**РОБОТТЫҢ СЫЗЫҚ БОЙЫМЕН ҚОЗҒАЛЫСЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары** | 5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға арналған түс датчигін қолдану; |
| **Сабақтың мақсаты** | Робот қозғалысын ұйымдастыруға арналған түс датчигін қолдану бағдарламасын әзірлейді |

Сабақтың барысы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақтың кезеңі/ уақыт** | **Педагогтің әрекеті** | **Оқушының әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| Сабақтың басы | **Ұйымдастыру кезеңі.**  Оқушылармен сәлемдесу, сабаққа қатысуды тексеру.  Сыныпта психологиялық қолайлы атмосфераны қалыптастыру. "Көтеріңкі көңіл-күй"тренингі. Оқушылар әр партада бір-біріне жақсы тілектер айтады.  Үй тапсырмасын тексеру.  **Жаңа тақырыпқа кіріспе:**  - Автокөліктер және роботтар арасында өтетін жарыстардың қандай ұқсастықтары мен айырмашылықтарын айта аласың? (1-сурет)?  Picture background Picture background | Балалар жұмыс орындарын тексереді.  Сыныпта психологиялық қолайлы атмосфераны қалыптастырады  Сұрақтарға жауап береді | Мақтау  Белсенділіктеріне қарай бағалайды:  Жарайсың!  Жақсы!  Талпын! | Презентация, оқулық, |
| Сабақтың ортасы | **Жаңа материалды меңгеру.**  *Оқулықпен жұмыс.* Мұғалім оқушыларды жаңа ақпаратпен таныстырады, бірге талқылайды (бейнежазба, презентация, флипчарт қолдануға болады).  Жаңа білім бөлімі бойынша өз ойларын қорытындылау.  **Топтық жұмыс.**  Бір түс датчигі бар және екі түс датчигі бар робот бағдарламаларын салыстырыңдар және талдау жүргізіңдер.  Келесі сұрақтарға жауап беріңдер:  - Роботтардың жылдамдығы мен дәлдігінің айырмашылықтары қандай?  - Жарыста пайдалану үшін қай робот тиімдірек?    1. Бір түс датчигі бар робот бағдарламасы    2. Екі түс датчигі бар робот бағдарламасы  **Білімді бекіту**    **Сергіту сәті**  [**https://www.yandex.kz/video/preview/10099278869467416596**](https://www.yandex.kz/video/preview/10099278869467416596) | Жаңа ақпаратпен танысады, тапсырманы орындайды  Топтарға бөлініп, тапсырмаларды орындайды  **Дескриптор:**  - ережелерді толықтырады  - ережені толықтырады  - жарыс алаңының суретін салады орындайды  -сергіту жаттығуларын орындайды  -түс датчигінің режимдерін жазады  - тәжірибелік жұмысты орындайды  -датчик танымайтын түсті сызады  -екі роботтың ұқсастықтары туралы жазады | Мақтау  ФБ | Презентация,  Оқулық,  Презентация,  Жұмыс дәптерлері, оқулық  Оқулық, жұмыс парақтары  [**https://www.yandex.kz/video/preview/10099278869467416596**](https://www.yandex.kz/video/preview/10099278869467416596) |
| Сабақтың соңы | **Үй тапсырмасы:**  Сызық бойымен қозғалған кезде бір түс датчигі бар робот алдына кедергі келтірді. Робот кедергіні айналып өтіп, қара сызықпен жүре беруі үшін бағдарламаға қандай өзгерістер енгізу керек?    **Рефлексия.** | Үй тапсырмасын жазады  Өз жұмыстарын бағалайды | Өзін-өзі бағалау |  |