|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Күні: 26.01.2019 ж | Сыныбы:  | Пәні: робототехника |
| Тақырыбы | Робот арқылы үштік одақ (Мұғалім, Ата-ана, Оқушы) арасындағы табысты қарым-қатынас |
| Сілтеме | [www.robotics.nis.edu.kz](http://www.robotics.nis.edu.kz), оқулықтар |
| Мақсаты | Робот арқылы үштік одақ (Мұғалім, Ата-ана, Оқушы) арасындағы табысты қарым-қатынасты нығайту |
| Оқу нәтижесі: | Сабақта оқушыларға жанасу датчиктің батырмасын басу арқылы моторларды қозғалісқа келтіруді үйрету. |
| Түйінді идеялар: | Оқушылардың робот құрылғылары және датчиктермен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру. |
| Жаттығулар: | 1. Сергіту сәті | 2. Топта жұмыс істеу ережесі | 3. Топтық жұмысты бақылау және бағалау |
| Бірлескен жұмысқа негізделген тәсіл: | топтық жұмыстар | өзгенің жұмысын бағалай білу | өзін-өзі және өзгені бағалау |
| Дереккөздер: | LEGO сайты | Интернеттен алынған ақпараттар | қосымша дидактикалық материлдар |
| Оқуға арналған тапсырма: | Оқулық | оқушылардың өз бетінше іздену жұмыстары. | Практикум  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кезеңдері | Мұғалім іс-әрекеті | Оқушы іс-әрекеті | Бағалау Ресурстар |
| Ұйымдастыру (1 мин.) | Амандасу. -Салеметсіздер ме,құрметті ұстаздар, ата-аналар, оқушылар ?! Бүгінгі шарамыз ата - ана, оқушы, мұғалім үштігінің ынтымақтастықта жұмыс жасауын дамыту үшін арналады. Қазір робототехника көптеп көңіл бөлінуде. Біздің лицейімізде биыл 1 қыркүйектен бастап робототехника кабинеті ашылған болатын. Робототехника енді ашыла салсада оқушылармен қалалық робототехника жарысына, робототехника көрмесіне қатыстық. Осы оқушылардың қыркүйек айынан бастап алған білімдерін сіздерге көрсету мақсатында оқушылардың түрлі жұмыстарын көрсетсек деп отырмыз.  | Сәлемдесу |  |
| Тренинг(7мин) | Ата-ана, оқушы, мұғалімдерге лицей психологы тренинг өткізеді. | Тренингке қатысу |  |
| Топқа бөліну | Топпен бөліну1-топ Ата-ана2-топ Мұғалім3-топ Оқушылар | Топқа бөліну |  |
| Топпен жұмыс. (5 мин.) | Робот деген не?Ата-ана көзіменОқушы көзіменМұғалім көзімен | Топпен жұмыс жасайды Топтар өз постерларын қорғайды | А2 Формативті бағалау |
| Практикалық тапсырма15 – 20 мин | Топпен гимнаст роботын құрастыруКөрермендерге арналған роботтар көрмесіРоботтарын қорғау | Топпен жұмыс жасайды, Роботтарын қорғайды. | Лего констр укторы |
| Сергіту сәті.  | «Роботтар» биін көрсету | Би қимылдары арқылы бойларын сергіту |  |
| Ерікті микрафон 3 мин | 3 в сынып оқушылары робот құрастырған оқушыларға сұрақтар қою. | 1. Робототехника сабағында не туралы үйренесіздер?
2. Роботтар қалай іске қосылады?
3. Көріп турғанымыздан өзге қандай роботтар құрастырдыңыздар?
4. Робототехника қандай пәндерме байланысты? Өмірмен байланысы бар ма?
5. Роботтарды құрастыру үшін бізге қандай құрылғылар қажет
 |  |
| Қорытынды2 мин | Жұмыла көтерген жүк жеңіл«Тек қана ата-аналармен бірге жалпы күш – жігерді біріктіру арқасында мұғалімдер балаларға үлкен адамдық бағыт беруі мүмкін» [Василий Сухомлинский](http://bilim-all.kz/figure/133?posts=quotes) | Стакандағы суды көтеру |  |
| Кері байланыс2мин | Ақ беттен баланы ою арқылы  | Ақ беттен бала ою |  |