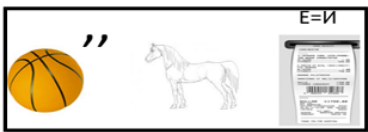
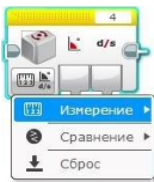
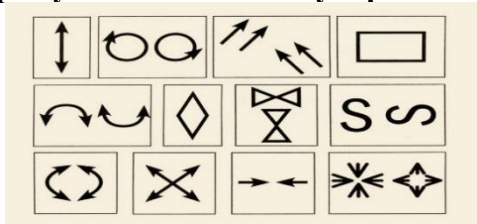
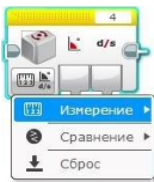
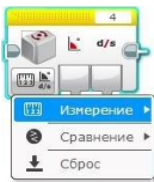


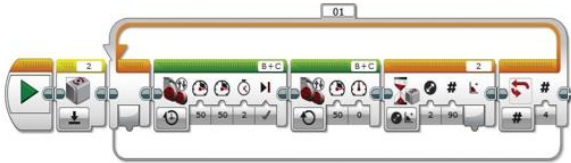
Мукими атындағы №13 жоббм
(білім беру ұйымның атауы)
Қысқа мерзімді (сабақ) жоспары
Гироскопиялық датчик

Бөлім:	Робототехника	
Педагогтің тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда)	Султанова Жамал Бериковна	
Күні:	30.01.2025	
Сынып: 5	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Гироскопиялық датчик (1 сабақ)	
Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары	5.3.4.4 гироскопиялық датчик жұмыс істеу принципін түсіндіру; 5.3.3.1 роботтың бұрыштық бейімділігін анықтау үшін бағдарламалар жасау;	
Сабақтың мақсаты	Гироскопиялық датчик жұмыс істеу принципімен таныстыру; роботтың бұрыштық бейімділігін анықтау үшін бағдарламалар жасауды меңгеру	
Құндылықтар	Құндылықтар	

Сабақтың барысы

Сабақтың кезеңі/ уақыт	Педагогтің әрекеті	Оқушының әрекеті	Бағалау	Ресурс-стар
Сабақтың басы	Ұйымдастыру кезеңі. Оқушылармен сәлемдесу, сабаққа қатысуды тексеру. Сыныпта психологиялық қолайлы атмосфераның қалыптасуы. Әр оқушының алдында "қуаныш" гүлдері бар. Бұл жай ғана гүлдер емес, олар құпия. Оларды қолыңызға алып, аударындар және құпияның не екенін көріндер. – Кімде күлкі бейнеленсе - досыңа күлімдеу. – Кімде жүрек - досыңды құшақтау. - Кімде күн - жылы сөз айту. Рахмет! Жарайсындар! Енді біз сабақта жақсы көңіл-күймен жұмыс істей аламыз. Ұй тапсырмасын тексеру. Жаңа тақырыпқа кіріспе: "Миға шабуыл" әдісі - Роботты белгілі бір бұрышқа бұру үшін қандай әдістерді қолдандыңыз?	Балалар жұмыс орындарын тексереді. Сыныпта психологиялық қолайлы атмосфераны қалыптастырады	Мақтау Белсенділіктеріне қарай бағалайды: Жарайсың! Жақсы! Талпын!	Презентация, оқулық,

	- Роботтың бұрыштық көлбеуін анықтау және оны белгілі бір градусқа бұру үшін қандай бағдарламаны жазу керек? - Бұл бағдарлама үшін қай сенсорды пайдалану ыңғайлы? Сабақтың тақырыбы мен мақсаты анықталады.																	
Сабақтың ортасы	Жаңа материалды меңгеру. Оқулықпен жұмыс. Оқушылар оқулықта келтірілген материалдармен танысады. Мұғалім жаңа ақпаратпен таныстырады, бірге талқылайды Жаңа білім бөлімін зерттеп, берілген сұрақтарға жауап беру: 1. Датчиктің неше түрі бар? 2. Гироскопиялық датчик қандай қызмет атқарады? 3. Гироскопиялық датчик робот жұмысында неге маңызды? 4. Гироскопиялық датчик корпусының жоғарғы жағын дағы екі қызыл бағыттауыш жебе не үшін қажет? Білімді бекіту 1) Ребусты шеш:  Жауабы: _____ 2) Анықтамаларды жаз: <table><tr><td>Гироскоп -</td><td></td></tr><tr><td>Гироскопиялық датчик -</td><td></td></tr></table> 3) Кестені толтыр: <table><tr><th>Бағдарламалық блок</th><th>Режимдері</th><th>Қызметі</th></tr><tr><td rowspan="3"></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> Сергіту сәті. Көз жаттығулары 	Гироскоп -		Гироскопиялық датчик -		Бағдарламалық блок	Режимдері	Қызметі								Оқулықпен жұмыс жасайды Топпен жұмыс жасау, тапсырмаларды орындайды Дескриптор: - ребусты шешеді - анықтамаларды жазады - гироскопиялық датчиктің тиісті режимдер мен қызметін жазады Сергіту жаттығуларын орындайды - ақиқат немесе жалған тұжырымдарды	ФБ	Презентация, Оқулық, Жұмыс парағы https://wordwall.net/ru/resource/67235198 https://wordwall.net/ru/resource/85031311
Гироскоп -																		
Гироскопиялық датчик -																		
Бағдарламалық блок	Режимдері	Қызметі																
																		

	4) Ақиқат немесе жалған тұжырымдарды анықта: <table><thead><tr><th>Смпаттамасы</th><th>Ақиқат/ Жалған</th></tr></thead><tbody><tr><td>1) Гироскопиялық датчик айналу жылдамдығын градус бойынша өлшейді</td><td></td></tr><tr><td>2) Сенсормен өлшенетін максималды бұрыштық жылдамдық секундына 360 градусқа тең</td><td></td></tr><tr><td>3) Роботтың сағат тіліне қарсы бұрылуы теріс мәндерді, ал сағат тілі бағытымен бұрылуы оң мәндерді береді</td><td></td></tr><tr><td>4) Гироскопиялық датчиктің 2 жұмыс режимі бар</td><td></td></tr></tbody></table> 5) Сілтемеге өтіп немесе qr кодын сканерлеп тапсырманы орында  https://wordwall.net/ru/resource/67235198  https://wordwall.net/ru/resource/85031311 6) Тәжірибелік жұмыс: Роботтың шаршы бойымен қозғалыс бағдарламасын жаса 	Смпаттамасы	Ақиқат/ Жалған	1) Гироскопиялық датчик айналу жылдамдығын градус бойынша өлшейді		2) Сенсормен өлшенетін максималды бұрыштық жылдамдық секундына 360 градусқа тең		3) Роботтың сағат тіліне қарсы бұрылуы теріс мәндерді, ал сағат тілі бағытымен бұрылуы оң мәндерді береді		4) Гироскопиялық датчиктің 2 жұмыс режимі бар		анықтап жазады - интерактивті тапсырманы орындайды - роботқа бағдарлама құрады		
Смпаттамасы	Ақиқат/ Жалған													
1) Гироскопиялық датчик айналу жылдамдығын градус бойынша өлшейді														
2) Сенсормен өлшенетін максималды бұрыштық жылдамдық секундына 360 градусқа тең														
3) Роботтың сағат тіліне қарсы бұрылуы теріс мәндерді, ал сағат тілі бағытымен бұрылуы оң мәндерді береді														
4) Гироскопиялық датчиктің 2 жұмыс режимі бар														
Сабақтың соңы	Үй тапсырмасы: Гироскопиялық датчиктің жұмыс жасау принципін түсіндір Рефлексия. Бағдаршам әдісі бойынша бағалау  Қызыл – мен ештеңе түсінбедім Сары – маған әлі де түсініксіздеу Жасыл – маған бәрі түсінікті	Үй тапсырмасын жазады Өз жұмыстарын бағалайды	Өзін-өзі бағалау											