

## БӨЛІМ: ИНФОРМАТИКА

## Роботтың сызық бойымен қозғалысы

ЖАРИЯЛАНДЫ  
03.01.2024СІЛТЕМЕ  
https://bilimger.kz/148153/

## Қысқа мерзімді жоспар

Бөлім	III.Робототехника		
Педагогтың аты-жөні	Нусупова Айгерим Болатовна		
Күні:	24.02.2022		
Сынып: 5 «А»	Қатысушылар саны		Қатыспағандар саны
Сабақтың тақырыбы:	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 қолданады. Түс датчик жұмыс істеу принципін түсінеді;		

## Сабақтың барысы:

Сабақтың кезені/ уақыт	Педагогтың әрекеті	Оқушының әрекеті	Бағалау	Ресурстар
------------------------	--------------------	------------------	---------	-----------

<b>Сабақтың басы</b> <b>2 мин</b>	1.Оқушылармен амандасу, түгендеу 2.Сабақтың тақырыбы мен мақсаттарымен таныстыру.	1.Мұғаліммен амандасады. 2.Сабақтың тақырыбымен және мақсатымен танысады.	Мадақтау қошеметтеу әдісі	Интербелсенді тақта
<b>6 мин</b>	Алдыңғы білімді қайталау: <b>Plickers</b> бағдарламасы арқылы тест сұрақтары беріледі. 1. Датчик неше түрге бөлінеді? A) 3 B) 2 C) 4(дұрыс) D) 5 2. Гидроскопиялық датчик дегеніміз? A) роботтың айналу жылдамын көрсететін арналған бағдарлама B) роботтың айналу бұрышын өлшеуге арналған әрекет C) роботтың айналу бұрышын немесе айналу жылдамдығын өлшеуге арналған құрылғы D) роботтық бағдарлама 3. A) жанасу датчик B) гидроскопиялық датчик C) түс датчик D) ультрадыбыстық датчик 4. Гидроскопиялық датчиктің программалық блогының режимі тұрады A) Өлшеу, Салыстыру, Қалпына келтіру. B) Өлшеу, Салыстыру C) Бұрыш және жылдамдықты D) Қалпына келтіру, Салыстыру 5. A)Старт -Тәуелсіз басқару- Күту- Тәуелсіз басқару B) Старт -Тәуелсіз басқару- Күту- C) Тәуелсіз басқару- Күту- Тәуелсіз басқару D) Старт — Күту- Тәуелсіз басқару	Карточканың көмегімен тест сұрақтарына жауап береді	Әр дұрыс жауапқа 1 балл беріледі. Жалпы 5 балл	Интербелсенді тақта, карточка
<b>Жаңа сабаққа кіріспе</b> <b>2 мин</b>	<b>(Ұ) «Миға шабуыл»</b> әдісі арқылы өткен тақырыппен жаңа сабақты байланыстыру мақсатында ой қозғау сұрақтарын ұжымдық талқылау. Өз ойымен бөліседі. ü Автокөліктер арасында өтетін қандай жарыстарды білесіңдер? ü Автокөліктер және роботтар арасында өтетін жарыстардың қандай ұқсастықтары мен ерекшеліктерін айта аласыңдар? <b>Мақсаты:</b> Жылдам әрі функционалды түрде сыни ойлануды дамыту. <i>Оқушылар сұрақтарға жауап беріп, өзара ұжымдық талқылау жасағаннан кейін мұғалім оқушыларға сабақтың тақырыбы, мақсатымен таныстырады.</i>	<i>Оқушылар сұрақтарға жауап беріп, өзара ұжымдық талқылау жасайды.</i>	<b>ҚБ:</b> Өз ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға <u>«Жарайсың!»</u> деген <u>мадақтау сөзімен</u> ынталандыру.	Слайд 2

<p><b>Сабақтың ортасы</b> <b>10 мин</b></p>	<p>Демонстрациялау және түсіндір тәсіл арқылы тәжірибелік жұмыс жүргізіледі.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Старт блогына Цикл блогын жалғаймыз</li> <li>2. Цикл блогына Өшіріп-қосқыш блогын жалғаймыз</li> <li>3. Датчиктен мәліметтерді алу үшін оның режимін ауыстырамыз: Түс датчигі-Өлшеу- Түс</li> <li>4. Өшіріп-Қосқыш блогының үстіңгі жағына Рульдік басқару күйін 50-ге келтіреміз. Түсін қараға өзгертеміз.</li> <li>5. Өшіріп-қосқыш блогының төменгі жағындағы түсті «ақ түске» өзгертуді ұмытпау керек. Рульдік басқару блогын жалғап, Қосу режимін таңдаймыз. Рульдік басқару күйін (-50) – ге келтіреміз.</li> </ol> <p>1. Программа нәтижесі видео жазбадан көрсетіледі. <a href="https://youtu.be/aQ-U5JДcnnk?t=7">https://youtu.be/aQ-U5JДcnnk?t=7</a></p>	<p>Тәжірибелік жұмысты компьютерде Lego Mindstorms EV3 бағдарламасында орындайды. Программалық блоктарды атайды, құрастырады.</p>	<p>ҚБ: белсенділікпен қатысқан оқушыға «Жарайсың!» деген мадақтау сөзімен ынталандыру</p>	<p>Оқулық, компьютер. Lego Mindstorms EV3 бағдарламасы</p>
<p><b>2 мин</b></p>	<p><b>Сергіту сәті.</b> Көз жаттығуы</p> <p><b>Жұптық жұмыс</b> <b>Тәжірибелік жұмыс №2</b> Робот сары және қызыл түсті анықтайтын, түс атауын айтатын программаны пайдаланып құр.</p> <p>Дескриптор:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Программаға қажетті блоқты таңдайды (1 балл)</li> <li>• Түс датчигін таңдайды (2 балл)</li> </ul> <p>Жалпы 3 балл</p>	<p>Тапсырманы компьютерде Lego Mindstorms EV3 бағдарламасында орындайды.</p>	<p>Бағалау критерийін ескере отырып, өзі бағалайды</p>	<p>Интербелсенді тақта, компьютер, слайд, Lego Mindstorms EV3 бағдарламасы</p>
<p><b>4мин</b></p>	<p>«<b>Роботқа көмек</b>» әдісі Роботтың әр қадамында сұрақтар шығады. Роботқа сызық бойымен қозғалуға көмектеседі Әр оқушы «<b>THE Hat</b>» бағдарламасы арқылы анықталады.</p>	<p>Сұрақтарға жауап береді.</p>	<p>Әр дұрыс жауапқа -1 балл</p>	<p>Интербелсенді тақта Видео, слайд</p>
<p><b>6 мин</b></p>	<p>«<b>Банкомат</b>» әдісі Бакоматтан шыққан акшада сұрақ жасырынады Жауап беретін оқушы «<b>THE Hat</b>» бағдарламасы арқылы анықталады.</p>	<p>Сұрақтарға жауап береді.</p>	<p>Әр жауапқа -1 балл</p>	<p>Интербелсенді тақта Видео, слайд</p>

<p><b>Сабақтың соңы</b> <b>4 мин</b></p>	<p>«<b>Аяқталмаған сөйлем</b>» әдісі. Мұғалім сабақты қорытындылау мақсатында оқушылардың сабаққа деген көзқарасын, ойын тыңдайды. — бүгінгі сабақта мен....түсіндім, ...білдім, ....көзімді жеткіздім. — бүгін сабақта қуантқаны..... — мен өзімді.....үшін мақтар едім. — маған ерекше ұнағаны..... — сабақтан соң маған.....келді — бүгін маған.....сәті түсті. — қызықты болғаны..... — .....қиындық тудырды. — менің түсінгенім..... <b>Мақсаты:</b> Оқушы алған білімін саралай білуге дағдыланады. <b>Тиімділігі:</b> Тақырып бойынша оқушылардың пікірін анықтайды. Жинақталған деректердің құнды болуын қадағалайды.</p>	<p>сабаққа деген көзқарасын, ойын айтады.</p>	<p>Мұғалім оқушыларды Жарайсың! Жақсы! Талпын!  <i>Сонымен қатар 1-10 баллдық жүйе бойынша оқушылардың сабаққа қатысу белсенділігі бойынша бағаланады.</i></p>	<p>Интербелсенді тақта, слайд</p>						
<p><b>Үй тапсырмасы</b> <b>2 мин</b></p>	<p><b>21 тақырып, 92 бет оқу</b></p> <table border="1" data-bbox="339 801 804 1032"> <tr> <td data-bbox="339 801 499 1032"><i>Роботтың сызық бойымен жарысының негізгі талаптары</i></td> <td data-bbox="499 801 651 1032"><i>Жарыс өтетін алаңға қойылатын талаптар</i></td> <td data-bbox="651 801 804 1032"><i>Роботқа қойылатын талаптар</i></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	<i>Роботтың сызық бойымен жарысының негізгі талаптары</i>	<i>Жарыс өтетін алаңға қойылатын талаптар</i>	<i>Роботқа қойылатын талаптар</i>				<p><b>Дескриптор: 3 балл.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· роботтың сызық бойымен жарысының талаптарын анықтайды;</li> <li>· жарыс өтетін алаңға қойылатын талаптарды анықтайды;</li> <li>· роботқа қойылатын талаптарды анықтайды.</li> </ul>		
<i>Роботтың сызық бойымен жарысының негізгі талаптары</i>	<i>Жарыс өтетін алаңға қойылатын талаптар</i>	<i>Роботқа қойылатын талаптар</i>								