

БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

Түс датчигі

ЖАРИЯЛАНДЫ
03.01.2020СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/66154/>

«Бекітемін» Оқу ісі жөніндегі орынбасары

Қысқа мерзімді жоспар:

Мектептің атауы: ООМ

Күні: 7,8/11.2019 Мұғалімі Изимова Г.К.

Сабақ тақырыбы: §9. Түс датчигі

Сынып: 4 «А», «Ә», «Б», «В»

Қатысқандар саны: Қатыспағандар саны:

2-Бөлім.

Робототехника Ресурстарға сілтемелер: КТЖ 4-сынып 2019-2020 ж

ОМЖ 4-сынып 2019-2020 ж. 2-тоқсан: 2 бөлім.

4 сынып АКТ қазақша

Осы сабаққа негізделген оқу мақсаттары: 4.5.1.1 түс датчигін қолдану

Сабақ мақсаттары: Барлық оқушылар: Датчик сөзінің мәнін, түс датчигінің түс, дыбыс, жарық-сәуле, температура, жылдамдықты өлшейтінін біледі; Датчиктердің қызметіне қарай 4 түрге бөлінетінін анықтайды.

Роботтың тірі организм принциптеріне негізделіп жасалатын автоматты құрылғы екенін біледі. .

Оқушылардың басым бөлігі: Түс датчигіндегі жарық деңгейін анықтайтын 8 түрлі түстің кодын біледі. Негізгі оқу-жаттығу роботының атын біледі;

Кейбір оқушылар: Түс датчигінің екі түрге электронды және механикалық болып бөлінетінін, оның үш режимін: Түс режимін, Шағылысқан жарық жарықтылығы, Сыртқы жарық жарықтылығы режимдерін біледі. LEGO MINDSTORMS EDUCATION EV3 программасын аша алады. Программа мәзірінен Нұсқаулықпен (Инструкция) танысып, роботтың құрастырылуын біледі.

Бағалау критерийлері:

(жетістік критерийлері, табыс критерийлері, күтілетін нәтиже) 1.Датчиктің анықтамасын айта алады, олардың қызметіне қарай 4 түрін атай алады.(Жанасу, Ультрадыбыс, Гироскопиялық, Түс)

2. Датчиктің қандай ақпараттарды өлшейтінін айта алады.
3. Роботтың қандай принципке негізделіп жасалған құрылғы екенін айта алады.
4. Түс датчигіндегі жарық деңгейін анықтайтын 8 түрлі түстің кодын жатқа айтады.
5. Негізгі оқу-жаттығу роботының атын жаза алады;
6. Түс датчигінің екі түрге электронды және механикалық болып бөлінетінін, оның үш режимін: Түс режимін, Шағылысқан жарық жарықтылығы, Сыртқы жарық жарықтылығы режимдерін атай алады.
7. LEGO MINDSTORMS EDUCATION EV3 программасын аша алады. Программа мәзірінен Нұсқаулықпен (Инструкция) танысып, роботтың құрастырылуын оқып біледі.
8. Программада Старт блогы, Рульдік басқару блогы, Күту блоктарының жұмысымен танысып, оқулықтың 42 бетіндегі «Компьютермен орындайық» тапсырмасын орындап көреді.

Тілдік мақсаттар: Тілдік дағдылар: Робототехника, Түс датчигі, Жанасу датчигі, Ультрадыбыс датчигі, Гироскопиялық датчик. Түс режимі, Шағылысқан жарық жарықтылығы режимі, Сыртқы жарық жарықтылығы режимі. LEGO MINDSTORMS EDUCATION EV3 программасы. Старт блогы, Рульдік басқару блогы, Күту блоктары.

Терминалогия: Робот, Датчик, Электронды, Механикалық, Түс, Дыбыс, Температура, Жылдамдық, Жарық.

Сөз тіркестері: LEGO MINDSTORMS-программаланатын роботтарға қолданатын құрастырғыш құрылғы. LEGO MINDSTORMS EDUCATION EV3-негізгі оқу-жаттығу роботы.

Құндылықтарды

дарыту: Сыни ойлана алуды, ақпаратты сақтау және жіберуді үйренуге, жобалық жұмыстар орындауға, әр түрлі жағдайларда үйренген дағдыларын практикада пайдалануға баулу. Оқушыларды өмір бойы білім алуға ынталандыру. Оқушыларды бір-бірін құрметтеуге, әдеп сақтауға дағдыландыру.

Пәнаралық байланыстар: Дүниетану сабағында оқып үйренген білімдерін оқушылар белгілі фотосуреттерді іріктеу кезеңінде қолданады. Суреттер «Мәдени мұра» , «Мамандықтар әлемі» ортақ тақырыбымен тығыз байланысқан.

АКТ қолдану дағдылары: Интербелсенді тақта, компьютер, электронды оқулықтар, жұмыс дәптері, қосымша дәптер, оқулық, маркерлер және стикерлер.

Алдыңғы білім Робот туралы мағлұматтары бар. Робот сөзін 3 тілде айта алады. Роботтардың қайда және қандай мақсатта қолданылатынын біледі.

Ж О С П А Р

Жоспарланған уақыт Жоспарланған жаттығулар Ресурстар

Басталуы:

5 мин Видео көрсету.

Тақырыпты анықтау.

Сергіту: Тақырыпты ауада жазу әдісі арқылы оқушылардың эмоциялық көңіл-күйін реттеу. Тақырыпты оң қолды жоғары көтеріп сұқ саусақпен жазу.

Топқа бөлу.

I топ Роботтар

II топ Датчиктер Ақылды 5 робот

Ортасы:

30 мин

Топтастыру.

Оқушыларға келесі сұрақтарға жауап беруді ұсыныңыз:

— Робот деген не?

— Қайда қолданылады?

-Роботтар не үшін керек?

Робот туралы түсінік беру.

Робот құрастыру үшін LEGO®-ның арнайы жинағы көмегімен зерттейміз.

Бұл бізге жаңа білім алуға мүмкіндік береді.

EV3 Education жинағының құрамы.

«Джигсо» әдісі

Мәтін бөлініп беріледі. Топ мүшелері әр қайсысы оқып, жұппен талқылайды, топта ойларын ортаға салып, постер дайындайды. Ортаға шығып бір оқышы қорғайды.

1.Датчиктің анықтамасы:

2.Олардың қызметіне қарай 4 түрі.(Жанасу, Ультрадыбыс, Гироскопиялық, Түс)

3.Датчиктер қандай ақпараттарды өлшейді?

4. Түс датчигінің екі түрі: электронды және механикалық

5. Түс датчигіндегі жарық деңгейін анықтайтын 7 түрлі түсті ата: «қара»-1, «көк»-2, «жасыл»-3, «сары»-4, «қызыл»-5, «ақ»-6, «қоңыр»-7, «Түссіз»-0.

6. Түс датчигінің үш режимін ата: Түс режимі, Шағылысқан жарық жарықтылығы, Сыртқы жарық жарықтылығы режимдері.

Әр топқа жеке тапсырма.

I топ

Тапсырма. Нұсқаулыққа сүйене отырып, роботты құрастыр.

II топ.

LEGO MINDSTORMS EDUCATION EV3 программасында қуаты 40 тең қызыл түсті анықтаған кезде моторларды тоқтататын программа құр.

Берілген тапсырманы орындап, бағдарламаны роботқа жалғау ұсынылады. (топтан бір бірден оқушы шығып орындайды). Қызықты робототехника

Аяқталуы:

5 мин

«Қар кесегі» әдісі

Оқушылар бір біріне сұрақ жазылған қағандар лақтыру арқылы бір – бірінің сұрақтарына жауап береді.(топ болып немесе жеке)

Үйге тапсырма: Келесі тақырыпты оқып келу.

Үйде орындайық. 52 бет

Қосымша ақпарат

Саралау: Сіз қосымша көмек көрсетуді қалай жоспарлайсыз?

Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлайсыз?

Бағалау: Оқушылардың үйренгенін, материалды меңгергенін тексеруді қалай жоспарлайсыз?

Бағамдау:

Қандай екі нәрсе табысты болды? (Оқуды да, оқытуды да ескеріңіз)

1.

2.

Қандай екі нәрсе сабақты жақсартта алады? (Оқуды да, оқытуды да ескеріңіз)

1.

2.

Сабақ барысында сынып немесе жекелеген оқушылардың жетістіктері/қиындықтары туралы не білдім? Менің келесі сабағымды жетілдіруге не көмектеседі, неге көңіл бөлу керек?

1.

2.

Сабақ бойынша рефлексия:

Сабақтың оқу мақсаты шынайы ма?

Бүгін оқушылар не білді?

Сыныптағы ахуал қандай болды?

Мен орындаған саралау шаралары тиімді болды ма?

Мен бүкіл уақыт ішінде үлгердім бе?

Мен өз жоспарыма қандай түзетулер енгіздім және неліктен?

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.