



**Жетекшілер:** Мұратша Б.М.

Қабен А.М.

**Қарағанды 2024 ж.**

**Мақсаты:** Робото техника курсын үйрету қазіргі заман талабына сай бәсекеге қабілетті, қарқынмен дамып келе жатқан қоғамда кәсіби маман болып қалыптасуына бағыт беру.

**Күтілетін нәтиже:** Робот техникасы бағдарламасын меңгерген және оны кәсіби мамандығында пайдалана алатын оқушылардың болуы.

**Оқушылардың дайыдығына қойлатын талаптар:**

- Жеке және топтық жұмыстарды ұйымдастыру
- Топтасып жобалауға, мақсаттар қоюға, болжам жасап, оны дәлелдеуге, қажетті ақпаратты іздеуге, тәжірибелер жасап, атқарылған жұмыс нәтижелерін ұсынуға, талдау жасауға және жасаған жұмысын бағалау

| №  | күні       | уақыты      | тақырып                                                                  |
|----|------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 04.09.2024 | 11.00-12.00 | Робот техникасы курсына кіріспе                                          |
| 2  | 11.09.2024 | 11.00-12.00 | Робот техникасының негіздері, пайдалану салалары, түрлері.               |
| 3  | 18.09.2024 | 11.00-12.00 | Робот техникасының тарихы және болашағы.                                 |
| 4  | 25.09.2024 | 11.00-12.00 | Курс жабдықтарымен танысу: LEGO®MINDSTORMS®EV3 Education жинағы.         |
| 5  | 02.10.2024 | 11.00-12.00 | Курс жабдықтарымен танысу: LEGO®MINDSTORMS®EV3 Education жинағы.         |
| 6  | 09.10.2024 | 11.00-12.00 | Роботтың негізгі үлгісін құрастыру.                                      |
| 7  | 16.10.2024 | 11.00-12.00 | Роботтың негізгі үлгісін құрастыру.                                      |
| 8  | 23.10.2024 | 11.00-12.00 | Роботтың негізгі үлгісін құрастыру.                                      |
| 9  | 06.11.2024 | 11.00-12.00 | EV3 модулінің интерфейсі.                                                |
| 10 | 13.11.2024 | 11.00-12.00 | EV3 модулінің интерфейсі.                                                |
| 11 | 20.11.2024 | 11.00-12.00 | EV3 модулінің интерфейсі.                                                |
| 12 | 27.11.2024 | 11.00-12.00 | Бағдарламалау дегеніміз не? EV3-дің бағдарламасы.                        |
| 13 | 04.12.2024 | 11.00-12.00 | Бағдарламалау дегеніміз не? EV3-дің бағдарламасы.                        |
| 14 | 11.12.2024 | 11.00-12.00 | Бағдарламалау дегеніміз не? EV3-дің бағдарламасы.                        |
| 15 | 18.12.2024 | 11.00-12.00 | Бағдарламалау дегеніміз не? EV3-дің бағдарламасы.                        |
| 16 | 25.12.2024 | 11.00-12.00 | LEGO®DigitalDesigner бағдарламасында роботтың негізгі үлгісін модельдеу: |
| 17 | 15.01.2025 | 11.00-12.00 | LEGO®DigitalDesigner бағдарламасында роботтың негізгі үлгісін модельдеу: |

|    |            |             |                                                                                    |
|----|------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 | 22.01.2025 | 11.00-12.00 | Қозғалысдегеніміз не? EV3-ге алғашқы бағдарламаны жасау                            |
| 19 | 29.01.2025 | 11.00-12.00 | EV3-ге алғашқы бағдарламаны жасау                                                  |
| 20 | 05.02.2025 | 11.00-12.00 | Үлкен моторлардың қозғалысы                                                        |
| 21 | 12.02.2025 | 11.00-12.00 | Үлкен моторлардың қозғалысы                                                        |
| 22 | 19.02.2025 | 11.00-12.00 | «Биші Робот» жобасы және берілген тапсырмалар бойынша командалық жұмыс.            |
| 23 | 26.02.2025 | 11.00-12.00 | «Биші Робот» жобасы және берілген тапсырмалар бойынша командалық жұмыс.            |
| 24 | 05.03.2025 | 11.00-12.00 | Рульдік Басқару блогы.                                                             |
| 25 | 12.03.2025 | 11.00-12.00 | Роботтың қолын қозғалту: Орташа Мотордың блогы.                                    |
| 26 | 19.03.2025 | 11.00-12.00 | Роботтың қолын қозғалту: Орташа Мотордың блогы.                                    |
| 27 | 09.04.2025 | 11.00-12.00 | «Қоқыс тазалағыш робот» жобасы және берілген тапсырмалар бойынша командалық жұмыс. |
| 28 | 16.04.2025 | 11.00-12.00 | «Қоқыс тазалағыш робот» жобасы және берілген тапсырмалар бойынша командалық жұмыс. |
| 29 | 23.04.2025 | 11.00-12.00 | Үлкен Мотор блогы.                                                                 |
| 30 | 30.04.2025 | 11.00-12.00 | Сыныпқа жарыстың басталуы туралы хабарлау.Идеялардың таныстырылымы.                |
| 31 | 07.05.2025 | 11.00-12.00 | Өз роботтарының үлгісін жасау.                                                     |
| 32 | 14.05.2025 | 11.00-12.00 | Роботты бағдарламау және тестілеу.                                                 |
| 33 | 21.05.2025 | 11.00-12.00 | Роботтардың таныстырылымы және сайысы.                                             |
| 34 | 21.05.2025 | 11.00-12.00 | Роботтардың таныстырылымы және сайысы                                              |

**Сабақ кестесі**  
**2024-2025 оқу жылы**

**I ауысым**

| №               | Дүйсенбі | Сейсенбі | Сәрсенбі | Бейсенбі | Жұма | Сенбі |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|------|-------|
| С ы н ы п т а р |          |          |          |          |      |       |
| 1               |          |          |          |          |      |       |
| 2               |          |          |          |          |      |       |
| 3               |          |          |          |          |      |       |
| 4               |          |          |          |          |      |       |
| 5               |          |          | 5-8      |          |      |       |
| 6               |          |          |          |          |      |       |

**II ауысым**

| №               | Дүйсенбі | Сейсенбі | Сәрсенбі | Бейсенбі | Жұма | Сенбі |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|------|-------|
| С ы н ы п т а р |          |          |          |          |      |       |
| 1               |          |          |          |          |      |       |
| 2               |          |          |          |          |      |       |
| 3               |          |          |          |          |      |       |
| 4               |          |          |          |          |      |       |
| 5               |          |          |          |          |      |       |
| 6               |          |          |          |          |      |       |

### **ROBO progress үйірмесіне қатысатын оқушылар тізімі**

| <b>№</b> | <b>Оқушының аты-жөні</b>      | <b>Сыныбы</b> |
|----------|-------------------------------|---------------|
| 1        | Тайкен Аңсар                  | 5 «Б»         |
| 2        | Қалқаман Нәби                 | 5 «Б»         |
| 3        | Жумашев Асылжан               | 6 «Б»         |
| 4        | Шөпен Фатима Талғатқызы       | 7 «А»         |
| 5        | Мейрамова Дильназ Ерболқызы   | 7 «А»         |
| 6        | Балтабай Құндыз Асетқызы      | 7 «А»         |
| 7        | Дүйсенбай Ақылжан Мадиярұлы   | 7 «А»         |
| 8        | Тукебаев Ерасыл Бауыржанович  | 7 «Ә»         |
| 9        | Рахметолла Нұртілек           | 7 «Ә»         |
| 10       | Қалдыбек Адия                 | 7 «Б»         |
| 11       | Қайыргелді Марлен             | 7 «Б»         |
| 12       | Наурызбай Айару Ерғалиқызы    | 8 «Б»         |
| 13       | Нұрымқызы Нұрәсем             | 8 «Б»         |
| 14       | Кудайбергенов Мирас Аскарович | 8 «А»         |
| 15       | Ерғали Дініслам               | 8 «А»         |