

## **Компетенція «Мобільна робототехніка»**

### **Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки**

1. Загальні відомості про місце проведення конкурсу, розташування компетенції, час трансферу до місця проживання, розташування транспорту для майданчика, особливості харчування учасників та експертів, місце розташування санітарно-побутових приміщень, питної води, медичного пункту, аптечки першої допомоги, засобів первинного пожежогасіння.
2. Час початку та закінчення проведення конкурсних завдань, знаходження сторонніх осіб на майданчику.
3. Контроль вимог охорони праці учасниками та експертами. Механізм нарахування штрафних балів порушення вимог охорони праці.
4. Шкідливі та небезпечні фактори під час виконання конкурсних завдань та знаходження на території проведення конкурсу.
5. Загальні обов'язки учасника та експертів з охорони праці, загальні правила поведінки під час виконання конкурсних завдань та на території.
6. Основні вимоги санітарії та особистої гігієни.
7. Засоби індивідуального та колективного захисту, необхідність їх використання.
8. Порядок дій при поганому самопочутті або травмуванні. Правила надання першої допомоги
9. Дії при виникненні надзвичайної ситуації, ознайомлення зі схемою евакуації та пожежними виходами.

## Програма інструктажу з охорони праці для учасників

### 1. Загальні вимоги охорони праці

Для учасників віком з 12 до 14 років:

- 1) До виконання конкурсного завдання під безпосереднім наглядом Експертів Компетенції «Мобільна робототехніка» за стандартами «WorldSkills» допускаються учасники віком з 12 до 14 років:
  - які пройшли інструктаж з охорони праці за «Програмою інструктажу з охорони праці та техніки безпеки»;
  - ознайомлені з інструкцією з охорони праці;
  - мають необхідні навички з експлуатації інструменту, пристроїв спільної роботи на устаткуванні;
  - які не мають протипоказань до виконання конкурсних завдань за станом здоров'я.

Для учасників віком від 15 до 17 років:

- 1) До участі у конкурсі, під безпосереднім наглядом Експертів Компетенції "Мобільна робототехніка" за стандартами "WorldSkills" допускаються учасники віком від 15 до 17 років:
  - які пройшли інструктаж з охорони праці за «Програмою інструктажу з охорони праці та техніки безпеки»;
  - ознайомлені з інструкцією з охорони праці;
  - мають необхідні навички з експлуатації інструменту, пристроїв спільної роботи на устаткуванні;
  - які не мають протипоказань до виконання конкурсних завдань за станом здоров'я.

Для учасників з 17 до 22 років:

- 1) До самостійного виконання конкурсних завдань у Компетенції «Мобільна робототехніка» за стандартами «WorldSkills» допускаються учасники не молодше 17 років:
  - які пройшли інструктаж з охорони праці за «Програмою інструктажу з охорони праці та техніки безпеки»;
  - ознайомлені з інструкцією з охорони праці;

- мають необхідні навички з експлуатації інструменту, пристроїв спільної роботи на устаткуванні;
- які не мають протипоказань до виконання конкурсних завдань за станом здоров'я.

2) У процесі виконання конкурсних завдань та перебування на території та у приміщеннях місця проведення конкурсу, учасник зобов'язаний чітко дотримуватись:

- інструкції з охорони праці та техніки безпеки;
- не заходити за огорожі та в технічні приміщення;
- дотримуватись особистої гігієни;
- приймати їжу у строго відведених місцях;
- самостійно використовувати інструмент та обладнання, дозволене для виконання конкурсного завдання;

3) При виконанні конкурсного завдання на учасника можуть впливати такі шкідливі та (або) небезпечні фактори:

Фізичні:

- ріжучі та колючі предмети;
- термічні опіки;
- небезпека травмування рук під час роботи з роботом;
- небезпека травмування ніг під час падіння робота під час перенесення;
- частини робота, що можуть відлетіти;
- електричний струм;


Психологічні:

- надмірна напруга уваги;
- посилене навантаження на зір;

4) Засоби індивідуального захисту, що застосовуються під час виконання конкурсного завдання:


- взуття з твердим миском;
- захисні окуляри.

5) Знаки безпеки, що використовуються на робочому місці, для позначення присутніх небезпек:

- Вогнегасник 

- Вказівник виходу 

- Вказівник запасного виходу 

- Аптечка першої медичної допомоги 

б) При нещасному випадку постраждалий або очевидець нещасного випадку зобов'язаний негайно повідомити Експертів, що сталося.

У приміщенні кімнати експертів знаходиться аптечка першої допомоги, укомплектована виробами медичного призначення, її необхідно використовувати для надання першої допомоги, самопомоги у випадках травмування.

У разі виникнення нещасного випадку чи хвороби учасника, про це негайно повідомляються Головний експерт та Лідер команди. Головний експерт приймає рішення щодо призначення додаткового часу для участі. У разі усунення учасника команди від подальшої участі у Чемпіонаті через хворобу чи нещасний випадок, подальша участь команди у конкурсі визначає голосування Експертів на майданчику, при цьому команда в будь-якому випадку отримає бали за будь-яку завершenu на момент усунення учасника роботу.

Вищезазначені випадки підлягають обов'язковій реєстрації у Формі реєстрації нещасних випадків та у Формі реєстрації перерв у роботі.

7) Учасники, які допустили невиконання або порушення інструкції з охорони праці, притягуються до відповідальності відповідно до Регламенту WorldSkills.

Недотримання учасником норм і правил ОП та ТБ веде до втрати балів. Постійне порушення норм безпеки може призвести до тимчасового або перманентного усунення аналогічно до апеляції.

## 2. Вимоги охорони праці перед початком виконання конкурсного завдання

Перед початком виконання конкурсного завдання учасники мають виконати наступне:

- 1) У день З-1 всі учасники повинні ознайомитися з інструкцією з техніки безпеки, з планами евакуації при виникненні пожежі, місцями розташування санітарно-побутових приміщень, медичними кабінетами, питною водою, підготувати робоче місце відповідно до Технічного опису компетенції.

Перевірити спеціальний одяг, взуття та ін. засоби індивідуального захисту. Одягнути необхідні засоби захисту для підготовки робочих місць, інструменту та обладнання.

Після закінчення ознайомлювального періоду, учасники підтверджують своє ознайомлення з усіма процесами, підписавши лист проходження інструктажу щодо роботи на устаткуванні за формою, визначеною Оргкомітетом.

- 2) Підготувати робоче місце:

- розмістити інструмент та витратні матеріали в інструментальну шафу або ящик;
- провести складання та налаштування обладнання;

- 3) Підготувати обладнання до самостійної роботи:

Обладнання	Правила підготовки до виконання конкурсного завдання
Робот	<ul style="list-style-type: none"><li>● Переконайтеся у справності та цілісності всіх робочих елементів робота, елементів кріплення, електропроводки, перемикачів.</li><li>● Переконайтесь, що робот встановлений на блокувальній підставці і не торкається колесами поверхні столу.</li><li>● Переконайтеся, що автономні джерела живлення робота (акумуляторні батареї) справні.</li></ul>

Обладнання, не дозволене до самостійного використання, до виконання конкурсних завдань готує уповноважений Експерт, учасники можуть брати участь у підготовці під безпосереднім керівництвом та у присутності Експерта.

- 4) У день проведення конкурсу вивчити зміст та порядок проведення модулів конкурсного завдання, а також безпечні прийоми їх виконання. Перевірити придатність інструменту та обладнання візуальним оглядом.

Привести в порядок робочий спеціальний одяг і взуття: застебнути рукава, заправити одяг і застебнути його на всі гудзики, підготувати захисні окуляри.

- при виконанні грубого монтажу та ремонту корпусу робота повинні бути надіті захисні окуляри.
- 5) Щодня, перед початком виконання конкурсного завдання, у процесі підготовки робочого місця:
- оглянути та упорядкувати робоче місце, засоби індивідуального захисту;
  - переконатися у достатній освітленості;
- 6) Підготувати необхідні для роботи матеріали, пристосування і розкласти їх на свої місця, прибрати з робочого столу все зайве (сюди також входить їжа та напої).
- 7) Учаснику забороняється розпочинати виконання конкурсного завдання у разі виявлення несправності інструменту чи устаткування. Якщо є недоліки та несправності негайно повідомити Експерта і до усунення несправностей конкурсне завдання не починати.

### 3. Вимоги охорони праці під час виконання конкурсного завдання

- 1) При виконанні конкурсних завдань учаснику необхідно дотримуватись вимог безпеки при використанні обладнання:

Обладнання	Вимоги безпеки
Робот	<ul style="list-style-type: none"><li>● Забороняється торкатися руками рухомих елементів робота та додаткового підвісного обладнання під час роботи робота.</li><li>● Забороняється проводити очищення, обслуговування, ремонт та механічне налаштування елементів робота та додаткового навісного обладнання у включеному стані та при підключеному до нього зарядного пристрою.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Забороняється програмувати та тестувати робота на робочому столі без розміщення його на підставці, що дозволяє уникати контакту коліс та гусениць з поверхнею робочого столу.</li> <li>● Забороняється використовувати ножі при монтажі/заміні/обслуговуванні елементів робота та додаткового навісного обладнання</li> </ul>
--	--

2) При виконанні конкурсних завдань та прибиранні робочих місць:

- необхідно бути уважним, не відволікатися сторонніми розмовами та справами, не відволікати інших учасників;
- дотримуватись інструкції;
- дотримуватись правил експлуатації обладнання, механізмів та інструментів, не піддавати їх механічним ударам, не допускати падінь;
- підтримувати порядок та чистоту на робочому місці;
- робочий інструмент розташовувати таким чином, щоб виключалася можливість його скочування та падіння;
- виконувати конкурсні завдання лише справним інструментом;

3) При несправності інструменту та обладнання – припинити виконання конкурсного завдання та повідомити про це Експерта, а за його відсутності заступника головного Експерта.

#### **4. Вимоги охорони праці в аварійних ситуаціях**

- 1) При виявленні несправності в роботі електричних пристроїв, що знаходяться під напругою (підвищеному їх нагріванні, появи іскріння, запаху гару, задимлення і т.д.), учаснику слід негайно повідомити Експертів, що сталося. Виконання конкурсного завдання продовжити тільки після усунення несправності.
- 2) У разі виникнення в учасника поганого самопочуття або травмування повідомити про це експерта.
- 3) При нещасному випадку або раптовому захворюванні необхідно в першу чергу відключити живлення електрообладнання, повідомити про те, що сталося Експертам, які повинні вжити заходів щодо надання першої допомоги

постраждалим, викликати швидку медичну допомогу, при необхідності відправити постраждалого до найближчого лікувального закладу.

- 4) У разі пожежі необхідно негайно сповістити Головного експерта та експертів. При подальшому розвитку подій слід керуватися вказівками Головного експерта або експерта, який його замінює. Докласти зусиль для виключення стану страху та паніки.

При виявленні вогнища загоряння на конкурсному майданчику необхідно у будь-який можливий спосіб постаратися загасити полум'я у "зародку" з обов'язковим дотриманням заходів особистої безпеки.

Під час загоряння одягу спробувати скинути його. Якщо це зробити не вдається, впасти на підлогу і, перекочуючись, збити полум'я; необхідно накрити одяг, що горить, шматком щільної тканини, облитися водою, забороняється бігти - біг тільки посилить інтенсивність горіння.

У приміщенні, що спалахнуло, не слід чекати, поки наблизиться полум'я. Основна небезпека пожежі для людини – дим. При настанні ознак задухи лягти на підлогу і якнайшвидше повзти у бік евакуаційного виходу.

- 5) При виявленні вибухонебезпечного або підозрілого предмета не підходьте близько до нього, попередьте про можливу небезпеку експертів, що знаходяться поблизу, або обслуговуючий персонал.

Під час вибуху необхідно спокійно уточнити обстановку та діяти за вказівкою експертів, при необхідності евакуації візьміть із собою документи та предмети першої необхідності, при пересуванні будьте обережні, не чіпайте пошкоджені конструкції, оголені електричні проводи. У зруйнованому чи пошкодженому приміщенні не слід користуватися відкритим вогнем (сірниками, запальничками тощо).

## **5. Вимога охорони праці після закінчення робіт**

Після закінчення робіт кожен учасник зобов'язаний:

- 1) Упорядкувати робоче місце.
- 2) Необхідно вимкнути робота та всі зарядні пристрої.
- 3) Зняти плавкі запобіжники із робота.
- 4) Розмістити робота на підставці.

- 5) Забрати засоби індивідуального захисту у відведене для зберігання місце.
- 6) Вимкнути інструмент та обладнання від мережі.
- 7) Інструмент прибрати у спеціально призначене для зберігання місце.
- 8) Повідомити експерта про виявлені під час виконання конкурсних завдань несправності та несправності обладнання та інструменту, та інші фактори, що впливають на безпеку виконання конкурсного завдання.