

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРОПИВНИЦЬКИЙ БУДІВЕЛЬНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 93-ОП
під час виконання практичних робіт з навчальної дисципліни
«Інженерна геодезія»

м. Кропивницький

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРОПИВНИЦЬКИЙ БУДІВЕЛЬНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ директора КБФК
08.06.2022р. № 78

ІНСТРУКЦІЯ

З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 93-ОП

**під час виконання практичних робіт з навчальної дисципліни
«Інженерна геодезія»**

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.

- 1.1. При проведенні практичних робіт з інженерної геодезії для уникнення нещасних випадків необхідно суворо дотримуватися вимог охорони праці.
- 1.2. Кожна група допускається до виконання практичних робіт тільки після проведення викладачем інструктажу з охорони праці з послідувачим підписом кожного здобувача освіти в спеціальному журналі реєстрації Інструктажів на робочому місці.

2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ.

- 2.1. Практичні роботи проводяться на майданчику біля коледжу, тобто, на свіжому повітрі. Тому здобувачі освіти повинні бути вдягнутими згідно з погодою в зручний теплий одяг і взуття.
- 2.2. Перед початком роботи після отримання бригадами інструментів кожний здобувач освіти повинен ретельно оглянути видані інструменти. Здобувач освіти, який помітив несправність інструментів, повинен зразу заявити про це викладачу або лаборанту.
- 2.3. Теодоліти і нівеліри повинні бути в футлярах із ретельно закріпленими замками, штативи повинні бути в складеному стані із закріпленими затискними гвинтами і застігнутим ременем. Нівелірні рейки в складеному вигляді із закріпленням шарніром.
- 2.4. При перенесенні геодезичних інструментів на лабораторний майданчик необхідно:
- переносити штативи і віхи, які мають гострі кінці, в складеному вигляді гострими кінцями вниз або вперед;
 - не дозволяється переносити нівелірні рейки, віхи і розгорнуті штативи на плечах. Переносити їх слід тільки в руках;
 - переносити теодоліти і нівеліри в футлярах, тримаючи їх за ремінь.

3.ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ.

- 3.1. При проведенні практичних робіт теодоліт або нівелір необхідно міцно закріпити становим гвинтом в головці штатива для уникнення падіння прилада і поранення ніг.
- 3.2. Інструменти, установлені на штативах, необхідно міцно закріплювати, вдавлюючи гострі кінці ніжок штатива в землю.
- 3.3. Не дозволяється складати віхи, рейки або штативи в “козли”, притуляти їх до дерев, стін або інших предметів.
- 3.4. Не дозволяється перекидати віхи, рейки. їх необхідно передавати із рук в руки.
- 3.5. Забороняється піднімати рейки, віхи і інші предмети до проводів електромереж на відстань, ближчу ніж 2м.
- 3.6. При роботі з нівелірними рейками для уникнення випадкового складання рейки стопор повинен бути надійно закріплено.
- 3.7. Під час роботи категорично заборонено паління.
- 3.8. Здобувачі освіти, які порушили вимоги охорони праці, позбавляються права продовжувати виконувати практичні роботи і відправляються з майданчика. Допуск таких здобувачів освіти знову до роботи проводиться з дозволу учбової частини.

4.ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ.

- 4.1. Після закінчення виконання практичної роботи необхідно зняти теодоліт або нівелір із штатива, упакувати його в футляр. Штатив скласти, закріпити затискні гвинти і ремінь. Рейки скласти і закріпити шарнір. Перевірити наявність всіх інструментів і приладів і повернутися з майданчика в кабінет геодезії. При перенесенні інструментів дотримуватися вищевказаних правил безпеки.
- 4.2. Інструменти і прилади здати лаборанту.

5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПРИ АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ.

- 5.1. негайно припинити роботу, довести до відома викладача у випадку:
 - погіршення у здобувача освіти стану здоров'я ;
 - отримання здобувачем освіти травми;
 - виникнення недоліків в роботі приладів, що використовуються здобувачем освіти для виконання завдання практичної роботи.

5.2. Домедична допомога у разі нещасних випадків

При нещасних випадках дуже важливо до приїзду лікаря своєчасно надати домедичну допомогу потерпілому.

Схема послідовності дій при наданні домедичної допомоги:

1. Вивести потерпілого з оточення, де стався нещасний випадок.
2. Вибрати потерпілому найбільш зручне положення, що забезпечує спокій.
3. Визначити вид травми (перелом, поранення, опік тощо).
4. Визначити загальний стан потерпілого, встановити, чи не порушені функції життєво важливих органів.
5. Розпочати проведення необхідних заходів:
 - зупинити кровотечу;
 - зафіксувати місце перелому;

- вжити реанімаційних заходів (оживлення): штучне дихання, зовнішній масаж серця;
- обробити ушкоджені частини тіла.

6. Одночасно з наданням долікарської допомоги необхідно викликати швидку допомогу або підготувати транспорт для відправки потерпілого до найближчої медичної установи.

7. Повідомити адміністрацію коледжу про те, що трапилось. Важливо знати обставини, за яких сталася травма, умови, які спонукали до її виникнення, та час, годину і навіть хвилини, особливо, коли потерпілий втратив свідомість.

У разі різкого порушення або відсутності дихання, зупинки серця негайно зробити штучне дихання, та зовнішній масаж серця і викликати за телефоном 103 швидку медичну допомогу.

Надання домедичної допомоги при ураженні електричним струмом: якнайшвидше звільнити потерпілого від дії струму:

- вимкнути рубильник або викрутити запобіжник;
- вимкнути мережу живлення.
- сухою палицею відкинути від потерпілого провід, який знаходиться під напругою, відтягти потерпілого від електричних проводів, від струмопровідних частин установки. При напрузі в установках до 1000 В можна взятися за сухий одяг потерпілого, не торкаючись відкритих частин тіла. Слід користуватися гумовими рукавичками або намотати на руку шарф, прогумований плащ і т. п. Рекомендується стати на ізолюваний предмет (на суху дошку, на згорток сухого спецодягу).

У випадку судорожного обхвату потерпілим електричного проводу, який знаходиться під напругою, розгорнути руки потерпілому, відриваючи його від проводу послідовним відгинанням окремих пальців. При цьому працівник, який надає допомогу, повинен бути у діелектричних рукавицях і знаходитись на ізолюючій від землі основі.

При напрузі в електричних установках понад 1000 В рятівник повинен одягти діелектричні боти, рукавиці і діяти діелектричною штангою. Якщо потерпілий при свідомості, його кладуть у зручне положення, накривають теплим покривалом і залишають у стані спокою до прибуття лікаря.

Якщо після звільнення потерпілого від дії струму він не дихає, то потрібно негайно зробити штучне дихання і непрямий (зовнішній) масаж серця. Найбільш ефективним методом штучного дихання є «з рота в рот» або «з рота в ніс». Робиться це таким чином: стають з лівого боку від потерпілого, підкладають під його потилицю ліву руку, а правою тиснуть на його лоб. Це забезпечить вільну прохідність гортані. Під лопатки потерпілому кладуть валик зі скрученого одягу, а рот витирають від слизу. Зробивши 2—3 глибоких вдихи, особа, яка надає допомогу, вдуває через марлю або хустку повітря із свого рота в рот або ніс потерпілого. При вдуванні повітря через рот особа, яка надає допомогу, закриває пальцями ніс потерпілого; при вдуванні через ніс потерпілому закривають рот.

Після закінчення вдування повітря в рот чи ніс потерпілому дають можливість вільного видиху. Частота вдування повітря потерпілому повинна бути 12—13 разів на хвилину.

За відсутності у потерпілого дихання і пульсу йому потрібно разом зі штучним диханням робити масаж серця. Робиться це так: потерпілого кладуть на спину на підлозі, звільняють грудну клітку від одягу. Особа, яка надає допомогу, знаходиться з лівого боку від потерпілого, долонями двох рук натискає на нижню частину грудної клітки потерпілого з силою, щоб змістити її на 3—4 см. Після кожного натискування потрібно швидко забирати руки з грудної клітки, щоб дати можливість їй випростатись. У такій ситуації операції чергуються. Після 2—3 вдувань повітря роблять 4—6 натискань на грудну клітку. Для перевірки появи пульсу масаж припиняють на 2—3 секунди. Перші ознаки того, що потерпілий приходить до свідомості: поява самостійного дихання, зменшення синюватості шкіри та поява пульсу.

Констатувати смерть має право лише лікар.

Надання домедичної допомоги при пораненні й кровотечі: допомога при пораненні та кровотечі зводиться до обережного накладання на рану індивідуального пакета. При цьому мити рану водою, змивати кров з рани забороняється.

Якщо індивідуального пакета немає, для перев'язування використовуйте чисту носову хустинку. У цьому випадку приготовлену для перев'язування тканину змочіть йодом так, щоб пляма йоду трохи перебільшувала розміри рани.

При кровотечі необхідно підняти поранену кінцівку, закрити рану перев'язувальним матеріалом і притиснути ділянку біля неї на 4—5 хв, не торкаючись рани пальцем. Після цього рану треба забинтувати. Якщо кровотеча продовжується, слід вдатися до здавлювання кровоносних судин за допомогою згинання кінцівки у суглобах, притискування кровоносних судин пальцями, джгутом чи закруткою.

При накладанні джгута спочатку місце накладання обгортають м'яким матеріалом (тканиною, ватою тощо). Потім джгут розтягують і туго перетягують ним попередньо обгорнуту ділянку кінцівки доти, поки не припиниться кровотеча.

За відсутності гумової трубки або стрічки, що розтягується, для джгута застосовують інші матеріали (мотузку, ремінь, рушник тощо). У цьому випадку такий джгут зав'язують вузлом на зовнішньому боці кінцівки і використовують як закрутку. У вузол просувають важіль (паличку, металевий стержень), яким закручують закрутку до припинення кровотечі. Через 1 годину після накладання джгута його попускають на 5—10 хв, щоб не виникла небезпека омертвіння знекровленої кінцівки. При пораненні великих судин шиї і верхньої частини грудної клітки джгут не накладається. Кровотеча зупиняється при натисканні пальцем на поранену судину у самому місці поранення; при великій кровотечі необхідно терміново викликати лікаря.

Домедична допомога при переломах, вивихах, розтягу зв'язок, суглобів, ударах: При переломах, вивихах необхідно надати потерпілому зручне положення, яке виключає рухи пошкодженої частини тіла. Це досягається шляхом накладання шини, а за її відсутності можна використати палиці, дошки, фанеру і т. д. Шина повинна бути накладена так, щоб були надійно мобілізовані два сусідні з місцем ушкодження суглоби (вище і нижче), а якщо перелом плеча чи стегна, — то три суглоби. Накладають шину поверх одягу або кладуть під неї що-небудь м'яке — вату, шарф, рушник. Шина повинна бути накладена так, щоб центр її знаходився на рівні перелому, а кінці накладалися на сусідні суглоби по обидва боки перелому. Фіксація відкритого перелому вимагає дотримання додаткових умов. З метою попередження забруднення рани, необхідно змастити поверхню шкіри навколо рани йодом, попередньо зупинивши кровотечу, і накласти стерильну пов'язку.

Особливо небезпечні травми хребта. У таких випадках необхідно обережно, не піднімаючи потерпілого, підсунути під його спину дошку, щит, двері тощо.

При переломі ребер необхідно міцно забинтувати груди або стягнути їх рушником під час видиху. При ушкодженні тазу обережно стягнути його широким рушником, покласти на тверді ноші, а під зігнуті і розведені колінні суглоби підкласти валик.

При переломах і вивихах ключиці у підм'язову западину кладуть вагу або інший матеріал, згинають руку в лікті під прямим кутом і прибинтовують її до тулуба. Рука нижче ліктя повинна перебувати у косинці, яку підв'язують до шиї.

При переломах і вивихах кисті та пальців рук роблять так: кисть руки з вкладеним у долоню жмутом вати, бинта (пальці зігнуті) прикладають до шини, яка повинна починатися біля середини передпліччя і закінчуватися біля кінців пальців, і перебинтовують.

При розтягу зв'язок суглобів — підняти хвору кінцівку догори, накласти холодний компрес та тісну пов'язку, створити спокій до прибуття лікаря.

При ударах забезпечити потерпілому повний спокій, накласти на місце удару холодний компрес. При ударах із синцями не слід класти примочки, місце удару змастити йодом і накласти пов'язку.

Домедична допомога при опіках, теплових ударах: при наданні першої допомоги при опіках, теплових ударах слід швидко припинити дію високої температури. Це має особливо велике значення при займанні одягу і при опіках рідиною через одяг. У першому випадку необхідно загасити полум'я, негайно накинувши на людину, яка горить, будь-яку цупку тканину і щільно притиснувши її до тіла. Гліючий одяг знімають або обливають його водою.

При промоканні одягу гарячою водою, його також необхідно облити холодною водою або зірвати. Швидке занурення обпеченого лиця у холодну воду зменшує біль і тяжкість опіку.

Місце опіків кислотами ретельно промивають струменем води протягом 10—15 хв. Обпечене місце промити 5 % розчином перманганату калію, або 10 % розчином питної соди (одна чайна ложка на склянку води). На місце опіку накладають бинт. Місце опіків їдкими лугами (каустичною содою, негашеним вапном) промивають проточною водою протягом 10—15 хв, потім слабким розчином оцтової кислоти. Місце опіків накривають марлею.

Опіки бувають трьох ступенів. При опіках першого ступеня з'являється почервоніння, припухлість шкіри. Уражені місця обробляють спиртом, прикладають примочки з розчину перманганату калію і забинтовують. При більш тяжких опіках (II і III ступенів) обпечені місця спочатку звільняють від одягу, накривають стерильним матеріалом, зверху накладають шар вати і забинтовують. Після перев'язування потерпілого направляють у лікарню. При опіках не слід розрізати пухирів, видаляти смолистих речовин, що прилипли до обпеченого місця, віддирати шматків одягу, які прилипли до рани.

При появі різних ознак теплового або сонячного удару потерпілого негайно виводять на свіже повітря або в тінь, потім його кладуть, розстібають одяг, що стискує, на голову і на серце кладуть холодні компреси, дають пити у великій кількості холодну воду, у тяжких випадках потерпілого обливають холодною водою.

При припиненні дихання або його утрудненні до прибуття лікаря потерпілому роблять штучне дихання.

Домедична допомога при обмороженні, переохолодженні: обмороження виникає при місцевій дії холоду на тіло. Холод, діючи на судини, спричиняє їх звуження, внаслідок цього відбувається недостатнє кровопостачання певної ділянки тіла, що проявляється у зблідненні шкіри. Якщо вчасно не буде надано першу допомогу, то це може спричинити відмирання тканини.

Розрізняють три ступені обмороження: I — побіління і втрата чутливості; II — почервоніння і поява «пухирів»; III — омертвіння тканин, які набувають буро-червоного кольору.

При обмороженні I ступеня слід розтерти обморожені місця тіла сухою теплою тканиною до почервоніння. При обмороженні II і III ступенів — накласти стерильні сухі пов'язки і забезпечити негайну доставку потерпілого у лікарню.

При легкому ступені переохолодження тіло розігрівають розтиранням, дають випити кілька склянок теплої рідини. При середньому і тяжкому ступенях — тіло енергійно розтирають вовняною тканиною до почервоніння шкіри, дають багато пити.

Домедична допомога при отруєнні: причиною отруєння є проникнення в організм людини різних токсичних речовин. Захворювання починається через 2—3 год, інколи через 20—26 год.

При харчовому отруєнні потерпілому кілька разів промивають шлунок (примушують випити 1,5—2 л води, а потім викликають блювання подразненням кореня язика) до появи чистих промивних вод. Можна дати 8—10 таблеток активованого вугілля. Потім дають багато чаю, але не їжу. Якщо після отруєння пройшло 1—2 год, і отрута надходить вже із шлунку до кишечника, то викликати блювання даремно. У такому випадку необхідно дати потерпілому проносне (2 столові ложки солі на 1 склянку води). Для зменшення

всмоктування отрути слизовою оболонкою шлунково-кишкового тракту потерпілому можна дати розведені крохмаль або молоко.

Щоб запобігти зупинці дихання і кровообігу, необхідне постійне спостереження за потерпілим.

Як діяти при харчовому отруєнні:

- за перших ознак харчового отруєння треба звернутися до лікаря або викликати швидку допомогу;
- якщо є підозра, що отруєння спричинили гриби, негайно викликати швидку допомогу — кожна хвилина дорога;
- до прибуття лікарів бажано промити шлунок, а потім випити води або несолодкого чаю.

РОЗРОБЛЕНО:

Заступник директора з
навчальної роботи

З.АНОСОВА

ПОГОДЖЕНО:

Інженер з охорони праці

І.ГАБУРА