Додаток

до листа МОН України

від 17.07.2013 № 1/9-498

Інструктивно-методичні матеріали

Основні вимоги

до побудови та змісту інструкцій з безпеки під час проведення

навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях)

природничо-математичного напряму

загальноосвітніх навчальних закладів

Дотримання вимог безпеки життєдіяльності (система знань з питань охорони життя, здоров’я, пожежної, радіаційної безпеки, безпеки дорожнього руху, попередження побутового травматизму, дій у випадках надзвичайних ситуацій тощо) усіма учасниками навчально-виховного процесу є запорукою збереження їх життя і здоров’я, попередження травматизму працівників та учнів.

З метою формування умінь застосовувати знання у практичному житті під час проведення навчально-виховного процесу проводяться інструктажі з безпеки життєдіяльності з учасниками навчально-виховного процесу. Програми їх проведення містять питання особистої безпеки та безпеки оточуючих відповідно до напряму проведення заходів. Такі інструктажі проводяться у вигляді інформацій про небезпеки, лекцій, бесід з наступною перевіркою знань та навичок, ігрових тренінгів тощо. У кожному конкретному випадку вчитель або особа, яка проводить інструктаж з безпеки життєдіяльності, обирає свій шлях і засоби проведення таких інструктажів.

Для визначення основних напрямів та питань забезпечення безпеки учнів під час проведення навчання в кабінетах (лабораторіях) використовують інструкції з безпеки, які розробляють відповідно до Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і навчальних закладах, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 01.08.2001 №563, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 20.11.2001 за № 969/6160.

Вимоги безпеки під час роботи в кабінетах (лабораторіях) загальноосвітніх навчальних закладів (далі – інструкції з безпеки), наведені в цих Інструктивно-методичних матеріалах, поширюються на кабінети природничого напряму (фізики, хімії, біології), де проводяться практичні заняття (лабораторні досліди і практичні та лабораторні роботи) з учнями загальноосвітніх навчальних закладів (далі – навчальні заклади).

Керівник навчального закладу повинен організувати роботу щодо розроблення і періодичного перегляду (один раз на 5 років) інструкцій з безпеки для учнів під час проведення навчально-виховного процесу.

Розробка (перегляд) таких інструкцій з безпеки здійснюється безпосередніми керівниками робіт (учитель, завідувач кабінету), які несуть відповідальність за збереження життя і здоров’я учнів під час навчально-виховного процесу.

Інструкція з безпеки узгоджується з особою, яка відповідає за охорону праці, безпеку життєдіяльності в навчальному закладі, та фахівцем з охорони праці (згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 06.12.2010 № 1205 «Про затвердження Типових штатних нормативів загальноосвітніх навчальних закладів» з 01.09.2012 року до штату загальноосвітніх навчальних закладів включено посаду фахівця з охорони праці).

Інструкція з безпеки набуває чинності після затвердження її наказом керівника навчального закладу. Усі введені в дію інструкції реєструються в журналі реєстрації інструкцій з безпеки і розміщуються на спеціальних стендах у кабінетах (лабораторіях) та інших структурних підрозділах навчального закладу, де проводяться роботи зі шкідливими та небезпечними матеріалами та обладнанням (куточок живої природи, теплиця (оранжерея) тощо).

Інструкції з безпеки, що рекомендовані в додатках 1-8, розроблені відповідно до нормативно-правових актів, що регулюють проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) фізики, хімії, біології, а саме:

Правила безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) фізики та хімії загальноосвітніх навчальних закладів, затверджені наказом Міністерства надзвичайних ситуацій України від 16.07.2012 № 992, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 03.08.2012 за № 1332/21644;

# Правила безпеки під час проведення навчання з біології в загальноосвітніх навчальних закладах, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 15.11.2010 № 1085, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 03.12.2010 за № 1215/18510.

Положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці в закладах, установах, організаціях, підприємствах, підпорядкованих Міністерству освіти і науки України, затвердженому наказом Міністерства освіти і науки України від 18.04.2006 № 304, зареєстрованому в Міністерстві юстиції України 07.07.2006 за № 806/12680.

Положення про порядок розслідування нещасних випадків, що сталися під час навчально-виховного процесу в навчальних закладах, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України від 31.08.2001 № 616, зареєстроване в Міністерстві юстиції України 28.12.2001 за № 1093/6284.

Інструкції з безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) природничого напряму, зразок яких наведено в додатках 1-8, надають типові ситуації у роботі і не вичерпують усіх вимог безпеки. Поряд із їх вимогами треба знати і виконувати вимоги, що надаються іншими джерелами, у першу чергу:•

інструкціями і технічними описами обладнання, інструменту;

інструктажами з безпеки життєдіяльності, які учні одержують протягом роботи від учителя, на якого покладено проведення інструктажів;

підручниками, посібниками, іншою навчальною літературою.

Додаток 1

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

загальноосвітній навчальний заклад

Затверджено

наказ директора ЗНЗ

від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_

Рекомендована форма

**Інструкція**

**з безпеки для учнів під час роботи в кабінеті (лабораторії) хімії**

1. **Загальні положення**

1.1. Дотримання вимог цієї інструкції обов’язкове для всіх учнів, які працюють у кабінеті хімії.

1.2. Учні можуть знаходитися в кабінеті (лабораторії) хімії тільки в присутності вчителя або лаборанта; перебування учнів у лаборантській не допускається.

Присутність сторонніх осіб у кабінеті під час проведення експерименту допускається тільки з дозволу вчителя або керівника навчального закладу.

1.3. Учні, які навчаються в кабінеті (лабораторії) хімії, повинні дотримуватися правил внутрішнього розпорядку навчального закладу, розкладу навчальних занять, установлених норм та режимів праці та відпочинку.

1.4. Під час проведення лабораторних дослідів учням рекомендується користуватися халатами – на кожному уроці, гумовими рукавичками, захисними окулярами (щитками) – за вказівкою учителя

1.5. Про кожний нещасний випадок, що трапився під час проведення навчання, постраждалий учень чи очевидець нещасного випадку повинен терміново повідомити вчителя, який направляє постраждалого до медичного працівника, за необхідності викликає швидку медичну допомогу.

1.6. Про вихід з ладу та несправність обладнання, приладів учень має повідомити вчителя, який призупиняє роботу учнів і повідомляє про це керівництво навчального закладу.

1. **Вимоги безпеки перед початком роботи**

2.1. Перед початком експерименту учні повинні:

уважно вислухати інструктаж учителя щодо безпечного проведення лабораторного досліду, практичної роботи і особливостей їх проведення, запис про проведення інструктажу здійснюється в журналі обліку навчальних занять у рядку про тему уроку «Проведено інструктаж з безпеки життєдіяльності (БЖД)»;

ознайомитися і чітко зрозуміти порядок і правила безпечного проведення лабораторного досліду, практичної роботи;

звільнити робоче місце від предметів, що непотрібні для виконання визначеної роботи;

перевірити наявність посуду, приладів та інструментів, необхідних для виконання завдання;

виконувати ту роботу, яка передбачена завданням уроку (заняття) або доручена вчителем;

1. **Вимоги безпеки під час проведення роботи**

3.1. Під час проведення роботи в кабінеті хімії бути уважними, підтримувати порядок і чистоту на робочому місці. Починати виконувати завдання тільки з дозволу вчителя.

3.2. Під час демонстраційних дослідів знаходитися на своїх робочих місцях або за вказівкою вчителя пересісти на інше більш безпечне місце.

3.3. При виконанні лабораторних дослідів точно повторювати дії вчителя, який показує, як треба правильно виконувати експеримент.

3.4. При виконанні практичних робіт і лабораторних дослідів (експериментів) стежити, щоб хімічні речовини не потрапили на шкіру обличчя і рук, бо це може викликати подразнення шкіри та слизових оболонок.

3.5. Підготовлений до роботи прилад або пристосування показати вчителю або лаборанту до початку експерименту.

3.6. За вимогою вчителя негайно зупинити виконання експерименту. Відновлення роботи можливе тільки за вказівкою вчителя.

3.7. Учням забороняється самостійно проводити будь-які експерименти, не передбачені цією роботою.

3.8. Учням не дозволяється використовувати будь-яке обладнання та реактиви з незадіяних на даний момент робочих столів.

3.9. Учні повинні:

не вживати і не пробувати на смак будь-які хімічні речовини в кабінеті хімії;

визначаючи речовину за запахом, необхідно легким рухом долоні над отвором посудини спрямувати пару або газ до носа і вдихати обережно, не нахиляючись до посудини;

не брати реактиви незахищеними руками, для цього слід використовувати ложки, шпателі або совочки;

насипати або наливати реактиви необхідно на столі, сухі - над аркушем паперу, рідкі - над скляною посудиною. Просипаний або пролитий реактив не дозволяється зсипати або зливати назад в тару, з якої його набирали;

повідомити вчителя або лаборанта про розлиті чи розсипані реактиви. Учням забороняється самостійно прибирати будь-які речовини;

про всі несправності в роботі водогону, електромережі тощо негайно повідомити вчителя або лаборанта і самостійно не усувати несправності.

3.10. Забороняється залишати без нагляду ввімкнені нагрівальні прилади, а також запалювати нагрівні прилади без потреби.

3.11. Набирати розчини кислот, лугів та інших агресивних рідин користуватися піпетками з різними пастками або гумовою грушею.

3.12. Під час збирання скляних приладів застосовувати підвищені зусилля не дозволяється. При з'єднанні окремих частин зі скла захищати руки тканиною.

З метою полегшення збирання приладів кінці скляних трубочок змочувати водою або змащувати вазеліном.

3.13. Для нагрівання хімічних реактивів над полум’ям нагрівного приладу (крім вогненебезпечних) обережно прогріти пробірку у верхній частині полум’я, а потім продовжувати нагрівання, не торкаючись дном пробірки до нагрівного приладу, щоб пробірка не тріснула.

3.14. Для одержання розчинів із концентрованих кислот лити кислоту у воду, а не навпаки, постійно перемішуючи. Розчинення концентрованої кислоти у воді (особливо сульфатної) супроводжується сильним нагріванням і розбризкуванням рідини, що може призвести до опіків.

1. **Вимоги безпеки після закінчення роботи**

4.1. Привести у порядок свої робочі місця, здати вчителю або лаборанту реактиви і обладнання, що видаються для роботи.

Прибирання робочих місць після закінчення практичних занять здійснюється за вказівкою вчителя.

4.2. Якщо посудина розбилася, не дозволяється прибирати шматки скла незахищеними руками, потрібно користуватися щіткою та совком.

4.3. Не дозволяється виливати в каналізацію відпрацьовані розчини та органічні рідини. Їх потрібно збирати у спеціально призначену тару, що герметично закривається.

4.4. Після закінчення практичних занять вимити руки з милом.

**5. Вимоги безпеки в екстремальних ситуаціях**

5.1. У випадках, коли розбився прилад, склянка з агресивною рідиною тощо негайно повідомити вчителя і діяти за його вказівкою.

5.2. У випадку травмування негайно повідомити вчителя і за його вказівкою промити ушкоджене місце:

при потраплянні лугу - змити його залишки з поверхні шкіри водою та слабким розчином борної кислоти;

у разі потрапляння на шкіру кислоти – змити її залишки з поверхні шкіри водою та слабким розчином харчової соди;

при потраплянні в око будь-якої речовини треба негайно промити його великою кількістю води.

У всіх випадках за необхідності звернутися до медичного працівника.

5.3. Учні повинні:

у разі виникнення пожежі або загорання електропроводки, електроприладів, з’єднувальних пристроїв тощо повідомити вчителя;

не усувати несправностей електромережі і електрообладнання самостійно (ремонт електромережі і електрообладнання проводять фахівці, які відповідають за електричну мережу навчального закладу);

при евакуації з приміщення кабінету хімії чітко виконувати розпорядження вчителя, не відлучатися від нього.

Інструкцію розробив:

учитель хімії підпис прізвище, ініціали

Узгоджено:

відповідальний за організацію

роботи з питань охорони праці підпис прізвище, ініціали

Фахівець з охорони праці підпис прізвище, ініціали

Додаток 2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

загальноосвітній навчальний заклад

Затверджено

наказ директора ЗНЗ

від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_

Рекомендована форма

**Інструкція**

**з безпеки під час виконання**

**демонстраційних дослідів для вчителя, лаборанта**

**в кабінеті (лабораторії) хімії**

**1. Загальні положення**

1.1 Дотримання вимог цієї інструкції обов’язкове для всіх осіб, які працюють у кабінеті хімії.

1.2. До роботи лаборанта в кабінеті хімії допускаються особи, яким виповнилося 18 років, які пройшли медичний огляд та не мають протипоказань за станом здоров’я.

1.3. Особи, які працюють у кабінеті хімії, повинні пройти інструктаж з охорони праці, дотримуватися правил внутрішнього розпорядку навчального закладу, розкладу навчальних занять, установлених норм та режимів праці та відпочинку.

1.4. Під час роботи в кабінеті хімії можливі такі наслідки впливу небезпечних та шкідливих факторів на працюючих та учнів:

хімічні опіки при попаданні на шкіру або в очі розчинів кислот, лугів та інших агресивних речовин;

термічні опіки при необережному використанні нагрівних приладів і нагріванні речовин у пробірках, колбах тощо;

поранення рук у разі необережного поводження з лабораторним посудом, ріжучими та колючими інструментами;

отруєння парами та газами токсичних хімічних речовин;

ураження електричним струмом при порушенні правил користування електроприладами.

1.5. Учителі, лаборанти під час роботи в кабінеті (лабораторії) хімії повинні користуватися засобами індивідуального захисту.

1.6. Учитель, лаборант повинні знати правила та володіти навичками надання першої домедичної допомоги при характерних ушкодженнях і травмуванні, мати необхідні знання щодо користування медикаментами.

1.7. Учитель, лаборант повинні дотримуватися правил безпеки в кабінеті (лабораторії) хімії, правил пожежної безпеки, знати місце розміщення первинних засобів пожежогасіння та правила користування ними. виконувати вимоги інструкцій щодо безпечного поводження з реактивами, лабораторним посудом і електроприладами, утримувати в чистоті робоче місце.

**2. Вимоги безпеки перед початком роботи**

2.1. Перевірити справність та роботу витяжної шафи, витяжну шафу слід умикати не пізніше, ніж за 15 хв. до початку роботи.

2.2. Ретельно провітрити приміщення кабінету хімії та лаборантської перед початком уроку (заняття).

2.3. Одягнути спецодяг, під час роботи з агресивними та токсичними речовинами підготувати до використання засоби індивідуального захисту (захисні окуляри, щитки тощо).

2.4. Перевірити справність засобів пожежогасіння в кабінеті та лаборантській.

2.5. Перевірити справність підготовлених лаборантом приладів, апаратури та наявність реактивів. Скляні посудини, призначені для роботи під вакуумом, заздалегідь випробовують на максимальне розрідження.

2.6. Якщо вчитель проводить дослід уперше, він повинен провести його попередньо за відсутності учнів за допомогою лаборанта.

2.7. Під час проведення досліду, що супроводжується незвичними звуками, спалахом тощо, учитель повинен попередити учнів, щоб уникнути їх переляку.

**3. Вимоги безпеки під час проведення роботи**

3.1. Для проведення експериментів використовувати тільки сухе пальне як пальне для нагрівних приладів.

3.2. Експерименти, що супроводжуються виділенням шкідливих газів і пари, а також роботи з органічними розчинниками проводити лише у справній витяжній шафі з діючою вентиляцією.

Експерименти з легкозаймистими або вибухонебезпечними речовинами виконує тільки вчитель.

3.3. Виконувати стоячи роботу, пов'язану з небезпекою загоряння, спалаху або вибуху,

3.4. Виконувати нагрівання і дистиляцію легкозаймистих і горючих органічних розчинників лише на водяній або паровій бані, використовуючи електричні нагрівачі.

3.5. Не виливати в каналізацію відпрацьовані реактиви та органічні розчинники.

3.6. Під час роботи зі скляними приладами:

використовувати скляний посуд без тріщин; не допускати різких змін температури і механічних ударів;

під час роботи на установці, виготовленій зі скла або з елементами зі скла, обгородити всю установку захисним екраном, а найнебезпечніші ділянки установки - металевою сіткою або металевим кожухом, а також стежити за справністю усіх кріплень у приладах;

при з'єднанні окремих частин зі скла захищати руки тканиною;

з метою полегшення збирання приладів кінці скляних трубочок змочувати водою або змащувати вазеліном;

усі види механічної і термічної обробки скла виконувати з використанням захисних окулярів;

для добування хімічного реактиву, що міститься в ампулі, обережно зробити надріз, відламати шийку ампули, тримаючи ампулу над лотком або іншою посудиною. Потім обережно пересипати або перелити вміст ампули у заздалегідь приготовлену склянку (бром чи йод тримати в склянці з темного скла);

під час миття скляного посуду щітками направляти дно посудини тільки від себе або вниз.

3.7. Обережно вставляти корки в скляні трубки та пробірки та виймати їх.

3.8. Під час нагрівання хімічних речовин:

виконувати досліди з нагрівання тільки у тонкостінному скляному або фарфоровому посуді;

роботи, що проводяться під тиском або вакуумом, виконувати в приладах і посуді з термостійкого скла;

при нагріванні хімічних речовин пробірку чи колбу треба закріплювати в тримачі для пробірок або в лапці штатива (зажим повинен бути на 1-2 см від отвору пробірки);

пробірки для нагрівання рідин заповнювати не більш як на одну третину об’єму;

посудину з гарячою рідиною не закривати притертою пробкою доти, поки вона не охолоне;

під час нагрівання рідин не заглядати згори в посудину для запобігання травмам внаслідок розбризкування нагрітої речовини;

визначаючи речовину за запахом, легким рухом долоні над горлом посудини спрямувати пару або газ до носа і вдихати обережно, не нахиляючись до посудини.

3.9. Для змішування або розбавляння речовин, що супроводжуються виділенням теплоти, використовувати фарфоровий або тонкостінний скляний посуд.

3.10. Не дозволяється залишати без нагляду запалені нагрівні прилади, увімкнені електронагрівальні прилади.

3.11. Якщо посудина в процесі експерименту тріснула або розбилася, не дозволяється прибирати шматки скла незахищеними руками, потрібно користуватися щіткою та совком.

**4. Вимоги безпеки після закінчення роботи**

4.1. Привести у порядок робоче місце, прибрати всі реактиви на свої місця в лаборантську у спеціально призначені шафи та сейф.

4.2. Установки, прилади, у яких використовувались або виділялися речовини 2-7 груп зберігання, залишити у витяжній шафі з працюючою вентиляцією до кінця заняття (уроку), після чого вчитель особисто проводить демонтаж такої установки, приладу.

4.3. Відпрацьовані реактиви (тверді та рідкі) збирати окремо у призначену тару, що герметично закривається, для наступного знешкодження та знищення.

4.4. Відключити вентиляцію витяжної шафи.

4.5. Вимкнути електроприлади загального користування та знеструмити електромережу кабінету (лабораторії) хімії.

4.6. Зняти спецодяг і засоби індивідуального захисту.

4.7. Вимити руки з милом.

4.8. Ретельно провітрити приміщення кабінету (лабораторії) хімії та лаборантської.

**5. Вимоги безпеки в екстремальних ситуаціях**

5.1. Якщо в кабінеті хімії розлито невеликий об’єм органічних розчинників (до 0,05 л), загасити відкрите полум'я нагрівних приладів у приміщенні і провітрити його.

5.2. У випадку ситуації, коли розлито органічні розчинники в об’ємі, більшому за 0,05 л, необхідно:

негайно вивести учнів з приміщення;

загасити в приміщенні всі пальники і вимкнути електричні прилади;

розлиту рідину засипати піском або тирсою, за допомогою дерев'яного совка або двох дерев'яних дощечок зібрати в тару і знешкодити в той самий день;

відчинити вікна або кватирки і зачинити двері;

провітрювання приміщення припинити тільки після того, як повністю зникне запах розлитого розчинника;

під час прибирання користуватися захисними окулярами та гумовими рукавицями.

5.3. Порядок дій у разі виникнення пожежі в кабінеті (лабораторії) хімії:

вивести з приміщення учнів, зачинити вікна і двері ззовні, щоб вогонь не поширювався до сусіднього приміщення;

повідомити адміністрацію навчального закладу;

за необхідності повідомити пожежну охорону за відповідним номером телефону;

при евакуації з приміщення кабінету (лабораторії) хімії необхідно діяти за інструкцією з пожежної безпеки та планом евакуації, стежити за тим, щоб учні не відлучалися від учителя;

за можливості (у разі невеликого загорання) приступити до ліквідації осередку вогню, при цьому легкозаймисті та горючі речовини і електропроводку слід гасити вогнетривким покривалом, порошковим вогнегасником, знеструмлену електропроводку можна гасити будь-якими наявними вогнегасниками.

5.4. У разі травмування чи ушкодження негайно надати першу домедичну допомогу постраждалому, повідомити медичного працівника і адміністрацію навчального закладу. За необхідності відправити постраждалого до лікувально-профілактичної установи.

Інструкцію розробив:

учитель хімії підпис прізвище, ініціали

Узгоджено:

відповідальний за організацію

роботи з питань охорони праці підпис прізвище, ініціали

Фахівець з охорони праці підпис прізвище, ініціали

Додаток 3

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

загальноосвітній навчальний заклад

Затверджено

наказ директора ЗНЗ

від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_

Рекомендована форма

**Інструкція**

**з безпеки для учнів під час проведення занять у кабінеті (лабораторії) фізики**

**загальноосвітнього навчального закладу**

**1. Загальні положення**

1.1. Учні, які навчаються в кабінеті (лабораторії) фізики, повинні дотримуватися правил безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) фізики та хімії правил внутрішнього розпорядку навчального закладу, розкладу навчальних занять, установлених норм та режимів праці та відпочинку.

1.2. Учні можуть знаходитися в (лабораторії) фізики тільки в присутності вчителя або лаборанта; перебування учнів у лаборантській не допускається.

1.3. Про кожний нещасний випадок, що трапився під час проведення занять з фізики, постраждалий учень чи очевидець нещасного випадку повинен терміново повідомити вчителя, який направляє постраждалого до медичного працівника, за необхідності викликає швидку медичну допомогу.

1.4. Про вихід з ладу та несправність обладнання учень має повідомити вчителя, який призупиняє роботу учнів і повідомляє про це керівництво навчального закладу.

**2. Вимоги безпеки перед початком роботи**

2.1. Уважно вислухати інструктаж учителя щодо безпечного проведення лабораторного досліду, практичної роботи і особливостей їх проведення, запис про проведення інструктажу здійснюється в журналі обліку навчальних занять у рядку про тему уроку «Проведено інструктаж з безпеки життєдіяльності (БЖД)»;

2.2. Учні повинні:

ознайомитися і чітко уяснити порядок і правила безпечного проведення лабораторного досліду, практичної роботи;

звільнити робоче місце від предметів, що непотрібні для виконання визначеної роботи;

перевірити наявність і надійність з’єднувальних провідників, приладів та інших предметів, необхідних для виконання завдання;

виконувати тільки ту роботу, яка передбачена завданням уроку (заняття) або доручена вчителем.

2.3. Починати виконувати завдання тільки з дозволу вчителя.

**3. Вимоги безпеки під час виконання роботи**

3.1 Працювати лише на своєму робочому місці.

3.2. Виконувати інструкцію з виконання лабораторної (практичної) роботи.

3.3. Під час використання електрообладнання забороняється:

без дозволу вчителя вмикати електричні прилади, пристрої й обладнання;

переносити ввімкнені прилади;

залишати без нагляду ввімкнені в електромережу електричні прилади, обладнання;

самостійно усувати несправності електромережі і електрообладнання. Усунення несправностей електромережі і електрообладнання проводять фахівці, які відповідають за електричну мережу навчального закладу.

3.4. Стежити за справністю всіх кріплень у приладах і пристроях. Не доторкуватися до обертових частин машин і не нахилятися над ними.

3.5. Для складання експериментальних установок користуватися провідниками (з наконечниками і запобіжними чохлами) з міцною ізоляцією без пошкоджень.

3.6. Складаючи електричне коло, уникати перетину провідників; забороняється користуватися провідниками із спрацьованою ізоляцією і вимикачами відкритого типу.

3.7. Джерело струму в електричне коло вмикати в останню чергу. Складене коло вмикати тільки після перевірки і з дозволу вчителя.

3.8. Не доторкуватися до елементів кола, що не мають ізоляції й перебувають під напругою. Виконувати повторно з’єднання у колах і замінювати запобіжники після вимикання джерела електроживлення.

3.9. Не доторкуватися до корпусів стаціонарного обладнання, затискачів відімкнутих конденсаторів.

3.10. Користуватися інструментом з ізолюючими ручками.

**4. Вимоги безпеки після закінчення робіт**

4.1. Після закінчення роботи вимкнути джерело електроживлення, тільки після цього розібрати електричне коло.

4.2. Покласти інструменти, прилади індивідуального та загального користування в спеціально визначене місце.

4.3. Здати учителю (лаборанту) прилади та приладдя, які використовувалися під час роботи.

4.4. Виконувати прибирання робочого місця тільки з дозволу вчителя.

4.5. Відходи, сміття та невикористані матеріали прибрати з робочого місця у визначене місце.

4.6. Ретельно вимити руки з милом.

**5. Вимоги безпеки в екстремальних ситуаціях**

5.1. Учні повинні:

у разі виникнення пожежі або загорання електропроводки, електроприладів, з’єднувальних пристроїв тощо повідомити вчителя;

не усувати несправностей електромережі і електрообладнання самостійно (ремонт електромережі і електрообладнання проводять фахівці, які відповідають за електричну мережу навчального закладу);

при евакуації з приміщення кабінету (лабораторії) фізики чітко виконувати розпорядження вчителя, не відлучатися від нього.

Інструкцію розробив:

учитель фізики підпис прізвище, ініціали

Узгоджено:

відповідальний за організацію

роботи з питань охорони праці підпис прізвище, ініціали

Фахівець з охорони праці підпис прізвище, ініціали

Додаток 4

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

загальноосвітній навчальний заклад

Затверджено

наказ директора ЗНЗ

від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_

Рекомендована форма

**Інструкція**

**з безпеки для учнів під час проведення**

**практичних і лабораторних робіт у кабінеті (лабораторії) біології**

**загальноосвітнього навчального закладу**

**1. Загальні положення**

1.1. Учні, які навчаються в кабінеті (лабораторії) біології, повинні дотримуватися правил безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) фізики та хімії правил внутрішнього розпорядку навчального закладу, розкладу навчальних занять, установлених норм та режимів праці та відпочинку.

1.2. Учні можуть знаходитися в (лабораторії) біології тільки в присутності вчителя або лаборанта; перебування учнів у лаборантській не допускається.

До практичних і лабораторних робіт у кабінеті (лабораторії) біології допускаються учні, які пройшли інструктаж з питань безпеки життєдіяльності.

1.3. Про кожний нещасний випадок, що трапився під час проведення занять з біології, постраждалий учень чи очевидець нещасного випадку повинен терміново повідомити вчителя, який направляє постраждалого до медичного працівника, за необхідності викликає швидку медичну допомогу.

1.4. Про вихід з ладу та несправність обладнання учень має повідомити вчителя, який призупиняє роботу учнів і повідомляє про це керівництво навчального закладу.

**2.Вимоги безпеки перед початком робіт**

2.1. Уважно вислухати інструктаж учителя щодо безпечного проведення лабораторного досліду, практичної роботи і особливостей їх проведення, запис про проведення інструктажу здійснюється в журналі обліку навчальних занять у рядку про тему уроку «Проведено інструктаж з безпеки життєдіяльності (БЖД)»;

2.2. Учні повинні:

ознайомитися і чітко уяснити порядок і правила безпечного проведення практичної чи лабораторної роботи;

звільнити робоче місце від предметів, що непотрібні для виконання визначеної роботи;

перевірити наявність посуду, приладів, інструментів та інших предметів, необхідних для виконання завдання;

виконувати тільки ту роботу, яка передбачена завданням уроку (заняття) або доручена вчителем.

2.3. Починати виконувати завдання тільки з дозволу вчителя.

**3. Вимоги безпеки під час проведення робіт**

3.1. Працювати лише на своєму робочому місці.

3.2. Чітко виконувати інструкцію з виконання лабораторної (практичної) роботи. Використовувати інструмент, посуд, прилади та інші матеріали тільки за його призначенням.

3.3. Дотримуватися порядку і чистоти на робочому місці, періодично прибирати відходи у спеціально відведену тару. Залишки матеріалів з робочого місця прибирати за допомогою спеціальної щітки.

3.4. Лаботорне обладнання брати лише з дозволу вчителя, після закінчення роботи повертати його на визначене місце.

3.5. Користуючись скальпелями, ножицями, препарувальними голками, загострені частини цих інструментів спрямовувати тільки на об’єкти, що обробляються, передавати інструменти з гострими кінцями ручкою від себе.

3.6. Під час роботи з хімічними речовинами:

кислоти або луги наливати тільки в скляний посуд. Не доливати воду до кислоти, а, навпаки: кислоту доливати у воду;

наливати рідкі хімічні реактиви за допомогою гумової груші або піпеток з різними пастками, а тверді реактиви набирати із склянок спеціальними ложечками, шпателями;

не допускати попадання розчинів кислот і лугів на шкіру, очі, одяг. Якщо розчин кислоти або лугу потрапив на шкіру, очі, то їх слід промити великою кількістю проточної води, при потраплянні на одяг – його слід зняти (переодягнутися);

усі відпрацьовані розчини хімічних реактивів, рідин, що залишаються після проведення практичних занять, зливати в спеціально призначену скляну тару (банки і склянки) з кришкою.

3.7. Під час роботи з нагрівними приладами:

не притулятися до нагрівного приладу, не нахилятися над його полум’ям;

сухе пальне нагрівного приладу запалювати сірниками;

гасити вогонь нагрівного приладу спеціальним ковпачком.

3.8. Під час виконання робіт, у процесі яких нагрівають рідини:

закріплювати пробірки з рідиною в затискачах штатива або в тримачах пробірки;

отвір пробірки спрямовувати у протилежний бік від себе і тих, хто оточує;

нагрівати горючі рідини тільки на водяній бані;

нагрівати рідину тільки в тонкостінних посудинах (пробірках, колбах тощо);

для розбавлення концентрованих кислот, їх змішування, а також для змішування речовин, що супроводжуються виділенням теплоти, користуватися хімічним тонкостінним скляним або фарфоровим посудом;

при нагріванні скляних пластинок і пробірок спочатку прогріти рівномірно всю площину пластинки і дно пробірки, переміщуючи їх над відкритим вогнем, а потім здійснювати повільний нагрів;

не дозволяється закривати посудину з гарячою рідиною притертим корком доти, доки вона не охолоне.

3.9. Під час роботи з лабораторним посудом, приладами, що виготовлені зі скла:

брати лабораторний посуд і покривні скельця обережно за краї, щоб запобігти пораненню пальців;

не стискати сильно пальцями крихкі стінки пробірок, колб, скелець, пластинок;

уламки розбитого посуду чи приладу не збирати незахищеними руками, слід змітати їх щіточкою в призначений для цього совок;

тонкостінний лабораторний посуд закріплювати у тисках штативів, легко повертаючи його навколо вертикальної осі або переміщуючи вгору-вниз.

3.10. Під час роботи з мікроскопом працювати слід відповідно до інструкції з його використання;

3.11. Під час роботи з фіксованими натуральними об’єктами:

працювати з гербарієм у захисних (гумових) рукавичках;

при виготовленні гербарію не нюхати і пробувати на смак будь-які речовини, матеріали та готові об’єкти;

для виготовлення зрізів визначеної товщини (мікропрепаратів) з тваринних та рослинних тканин використовувати прилад – мікротом. Ручними мікротомами користуватися, тримаючи їх в руці;

за умови відсутності мікротомів зрізи робити від руки звичайною бритвою, яку брати правою рукою за рукоятку з поворотом ріжучого краю (леза) на себе. Великим, вказівним і середнім пальцями лівої руки охоплювати об’єкт. Лезо прикладати до об’єкту і, притримуючи полотно леза вказівним пальцем лівої руки, робити зріз на себе, протягуючи по об’єкту лезо бритви на всю її довжину. Лезо бритви й об’єкт перед наступним зрізом змочують тією рідиною, в якій переносять зрізи, знімаючи їх з бритви;

фарбування зразків рослинних і тваринних об’єктів проводити тими фарбами, реактивами та барвниками, які надав учитель;

забороняється самостійно відкривати ємкості з фіксованими натуральними об’єкта-ми;

ємкості з фіксованими натуральними об’єктами, що розміщуються у формаліні, не дозволяється брати за кришку, а також зчищати з неї парафін.

3.12. Під час використання електрообладнання забороняється без дозволу вчителя вмикати електричні прилади, пристрої й обладнання.

**4. Вимоги безпеки після закінчення робіт**

4.1. Після закінчення заняття (практичної, лабораторної роботи) вимкнути електроприлади, якими користувалися.

4.2. Покласти інструменти, прилади індивідуального та загального користування в спеціально визначене місце.

4.3. Здати учителю (лаборанту) прилади та приладдя, які використовувалися під час роботи.

4.4. Відходи, сміття та невикористані матеріали прибрати з робочого місця у визначене місце.

4.5. Ретельно вимити руки з милом.

4.6. Залишити робоче місце та вийти з кабінету (лабораторії) біології після закінчення уроку (заняття) з дозволу вчителя.

**5. Вимоги безпеки в екстремальних ситуаціях**

5.1. Учні повинні:

у разі виникнення пожежі або загорання електропроводки, електроприладів, з’єднувальних пристроїв тощо повідомити вчителя;

не усувати несправностей електромережі і електрообладнання самостійно (ремонт електромережі і електрообладнання проводять фахівці, які відповідають за електричну мережу навчального закладу);

при евакуації з приміщення кабінету (лабораторії) біології чітко виконувати розпорядження вчителя, не відлучатися від нього.

Інструкцію розробив:

Учитель біології підпис прізвище, ініціали

Узгоджено:

відповідальний за організацію

роботи з питань охорони праці підпис прізвище, ініціали

Фахівець з охорони праці підпис прізвище, ініціали

Додаток 5

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

загальноосвітній навчальний заклад

Затверджено

наказ директора ЗНЗ

від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_

Рекомендована форма

**Інструкція**

**з безпеки для учнів під час роботи в куточку живої природи**

**1.Загальні положення**

1.1. Навчально - дослідницьку роботу та догляд за рослинами і тваринами учні здійснюють лише в денний час.

1.2. Ветеринарний огляд мешканців куточка живої природи здійснюють лікарі ветеринарної служби, з якою укладена угода про роботу, періодично - не рідше двох разів на рік (орієнтовно – перед початком навчального року та наприкінці зимових канікул).

1.3. Забороняється робота учнів з отрутохімікатами та хворими тваринами.

1.4. Про кожний нещасний випадок, що трапився під час проведення занять у куточку живої природи, постраждалий учень чи очевидець нещасного випадку повинен терміново повідомити вчителя, який направляє постраждалого до медичного працівника, за необхідності викликає швидку медичну допомогу.

**2. Вимоги безпеки перед проведенням роботи**

2.1. Одягнути спеціальний одяг (халат, фартух, хустинку чи шапочку, рукавички тощо).

2.2. Виконувати тільки ту роботу, яка передбачена завданням або доручена вчителем.

**3. Вимоги безпеки під час проведення роботи**

3.1. Користуватися рукавичками під час пересаджування або перевалювання рослин, пікірування розсади.

3.2. Виконувати роботу в рукавицях з чистки клітки птахів і вольєрів тварин-ссавців. Виймаючи ссавців з вольєр, брати їх за загривок. Не доторкатися і не виймати з вольєра самок, які недавно принесли потомство.

3.3. Замінювати воду в акваріумі або тераріумі за допомогою сифона. Для відсмоктувати повітря з трубки сифона користуватися гумовою грушею, вставленою в трубку сифона.

3.4. У разі виявлення ознак захворювання або смерті будь-якої тварини необхідно негайно повідомити вчителя. Учитель (лаборант) повинен ізолювати хвору (мертву) тварину від інших, повідомити про це керівництво навчального закладу, викликати зоотехніка або ветеринарну службу. У разі смерті тварини захоронення проводить ветеринарна служба.

**4. Вимоги безпеки після закінчення роботи**

4.1. Прибрати робоче місце.

4.2. Здати вчителю (лаборанту) інструменти та приладдя, які використовувалися під час роботи.

4.3. Перевірити, чи закриті вольєри з тваринами і клітки з птахами.

4.4. Зняти спецодяг і ретельно вимити руки з милом.

**5. Вимоги безпеки в екстремальних ситуаціях**

5.1. Учні повинні:

у разі виникнення пожежі або загорання електропроводки повідомити вчителя;

не усувати несправностей електромережі і електрообладнання самостійно (ремонт електромережі і електрообладнання проводять фахівці, які відповідають за електричну мережу навчального закладу);

при евакуації з приміщення куточка живої природи чітко виконувати розпорядження вчителя, не відлучатися від нього.

Інструкцію розробив:

учитель біології підпис прізвище, ініціали

Узгоджено:

відповідальний за організацію

роботи з питань охорони праці підпис прізвище, ініціали

Фахівець з охорони праці підпис прізвище, ініціали

Додаток 6

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

загальноосвітній навчальний заклад

Затверджено

наказ директора ЗНЗ

від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_

Рекомендована форма

**Інструкція**

**з безпеки для учнів під час роботи на навчально-дослідній ділянці**

**1. Вимоги безпеки перед початком роботи**

1.1. Одягнути робочий одяг і взуття, у спекотний день обов’язково одягнути головний убір.

1.2. Виконувати тільки ту роботу, яка передбачена завданням уроку (заняття) або доручена вчителем.

1.3. Користуватися тим інвентарем, який необхідний для проведення роботи. Переносити загострені сільськогосподарські знаряддя (лопати, граблі, вила тощо) у вертикальному положенні так, щоб їх робоча частина була спрямована донизу від себе.

**2. Вимоги безпеки під час проведення роботи**

2.1. Переносити землю чи органічні добрива на носилках, не перевантажуючи їх, дотримуючись норм підіймання і переміщення важких речей неповнолітніми за вказівкою вчителя.

2.2. Переносячи вантажі, рівномірно навантажувати обидві руки;

2.3. Копаючи ґрунт лопатою, працювати по черзі то з правої, то з лівої ноги (по 5 хв). Не перевантажувати лопату землею, навантажувати її не більше, як на одну третину штика.

2.4. Під час роботи граблями, вилами не спрямовувати їх робочу частину на тих, хто перебуває поблизу. Гострі частини сільськогосподарського інвентарю мають бути у землі або біля землі;

2.5. Дотримуватися вказаного вчителем ритму роботи. Щоб запобігти перевтомленню, робити 10-хвилинні перерви через кожні 20 або 30 хв роботи за вказівкою вчителя.

2.6. Не їсти немиті овочі та фрукти, що ростуть на ділянці.

2.7. З метою уникнення отруєння та алергічної реакції не нюхати рослин і не пробувати їх на смак;

**3. Вимоги безпеки після закінчення роботи**

3. 1. Очистити інвентар, здати його вчителю (лаборанту) або черговому.

3.2. Зняти робочий одяг і ретельно вимити руки з милом.

**4. Вимоги безпеки в екстремальних ситуаціях**

4.1. У випадку контакту з отруйними рослинами промити ділянку шкіри, що контактувала, чистою водою.

4.2. У разі сонячного опіку відійти в прохолодне місце, покласти на голову прохолодний компрес, звернутися до лікаря.

4.3. При отруєнні небезпечними рослинами випити велику кількість води, щоб викликати блювання, та прийняти проносні засоби, активоване вугілля, ентеросорбенти і обов’язково звернутися до лікаря.

4.4. У разі виникнення алергічної реакції (висип, набряк, задуха) негайно повідомити вчителя, який викличе швидку допомогу.

4.5. У разі проникнення під шкіру кліщів місце навколо кліща слід змастити олією, ефіром чи бензином. Для видалення кліща необхідно обережно прокручувати зовнішню його частину, що виступає зі шкіри, проти годинникової стрілки. Рану після видалення кліща змастити розчином йоду. Якщо голівка чи інша частина кліща залишилися в тілі, слід звернутися до лікувально-профілактичної установи.

4.6. У разі аварійної ситуації (раптовому виникненні умов, що загрожують життю та здоров’ю учнів – сильний дощ, гроза, буревій тощо) уживати заходів, виходячи з конкретної ситуації:

якщо почався дощ, за можливості сховатися в приміщенні, якщо приміщення немає, сховатися під густе дерево;

якщо є передумови бурі, грози негайно сховатися в приміщенні.

Інструкцію розробив:

учитель біології підпис прізвище, ініціали

Узгоджено:

відповідальний за організацію

роботи з питань охорони праці підпис прізвище, ініціали

Фахівець з охорони праці підпис прізвище, ініціали

Додаток 7

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

загальноосвітній навчальний заклад

Затверджено

наказ директора ЗНЗ

від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_

Рекомендована форма

**Інструкція**

**з безпеки для учнів під час проведення практичних робіт у теплиці (оранжереї)**

**загальноосвітнього навчального закладу**

**1. Вимоги безпеки перед початком роботи**

1.1. Працювати в теплиці (оранжереї) у спеціальному одязі (халат, гумові рукавички тощо) та робочому взутті.

1.2. Виконувати тільки ту роботу, яка передбачена завданням або доручена вчителем.

**2. Вимоги безпеки під час проведення роботи**

2.1. Для прополювання, розсаджування та інших робіт користуватися розпушувачем, сапами, совками тощо, обережно поводитися з ними.

Користуватися тим інвентарем, який необхідний для проведення роботи. Переносити загострені сільськогосподарські знаряддя (лопати, граблі, вила тощо) у вертикальному положенні так, щоб їх робоча частина була спрямована донизу від себе.

2.2. Ознайомитися з нормами підіймання і переміщення важких речей неповнолітніми і під час перенесення вантажів (ящиків з розсадою, горщиків із квітами тощо) дотримуватися їх.

2.3. Бути обережними з електроприладами в приміщенні теплиці (оранжереї), оскільки волога атмосфера підвищує рівень електронебезпеки.

2.4. Під час роботи не вживати їжу, дотримуватися вимог питного режиму відповідно до санітарних норм і правил.

2.5. У випадку травмування негайно звернутися до вчителя і медичного працівника.

**3. Вимоги безпеки після закінчення роботи**

3.1. Почистити й здати інвентар учителю або працівнику теплиці (оранжереї).

3.2. Зняти спеціальний одяг і взуття, перевдягнутися і вимити руки з милом.

3.3. Залишити теплицю (оранжерею) з дозволу вчителя.

**4. Вимоги безпеки в екстремальних ситуаціях**

4.1. Учні повинні:

у разі виникнення пожежі або загорання електропроводки повідомити вчителя;

не усувати несправностей електромережі і електрообладнання самостійно (ремонт електромережі і електрообладнання проводять фахівці, які відповідають за електричну мережу навчального закладу);

при евакуації з приміщення теплиці (оранжереї) чітко виконувати розпорядження вчителя, не відлучатися від нього.

Інструкцію розробив:

учитель біології підпис прізвище, ініціали

Узгоджено:

відповідальний за організацію

роботи з питань охорони праці підпис прізвище, ініціали

Фахівець з охорони праці підпис прізвище, ініціали

Додаток 8

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

загальноосвітній навчальний заклад

Затверджено

наказ директора ЗНЗ

від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_

Рекомендована форма

**Інструкція**

**з безпеки для учнів під час екскурсій з біології**

**1. Загальні положення**

1.1. Наказом керівника навчального закладу призначається керівник екскурсії (учитель), який визначає маршрут екскурсії (походу), готує відповідні документи на її проведення.

1.2. Перед проведенням екскурсії (походу) керівник екскурсії (учитель) повинен ретельно обстежити ту ділянку природного оточення, куди будуть приведені учні, обрати безпечні місця, де відсутні:

небезпека нападу хижих, отруйних тварин (змій, павукоподібних, багатоніжок тощо);

болота, трясовини тощо.

1.3. Під час перевезення учнів до місця екскурсії (походу) за допомогою транспорту (залізничного приміського, автотранспорту, міського електротранспорту тощо) слід користуватися правилами безпеки, що зазначені в Основних вимогах щодо забезпечення безпечного перевезення пасажирів під час здійснення нерегулярних пасажирських перевезень, затверджених наказом Міністерства транспорту та зв’язку України, Міністерства внутрішніх справ України від 25.05.2007 № 450/167, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 12.06.2007 за № 614/13881.

1.4. У визначеному місці кабінету (лабораторії) біології має зберігатися екскурсійне спорядження та обладнання для збирання матеріалу під час екскурсій (походу):

совочки (лопатки) для викопування рослин;

ніж складний для зрізу гілок дерев чи кущів;

папки для рослин;

сачки водяні для виловлювання рослин водоймищ;

відерця для перенесення рослин з водоймищ;

сачки повітряні для ловіння комах у повітрі;

сачки водяні для виловлювання тварин (риб) з водоймищ;

посуд з отворами для перенесення тварин (водних тварин).

1.5. Перед екскурсією (походом) керівник екскурсії (вчитель) має запланувати, який матеріал буде зібрано і яке обладнання у зв’язку з цим необхідно взяти з собою.

1.6. Напередодні екскурсії учитель повинен попередити учнів про необхідність одягнути відповідний одяг та взуття, мати при собі питну воду та продукти, що можна вживати під час екскурсії (походу).

**2. Вимоги безпеки перед початком екскурсії**

2.1. Пройти інструктаж з безпеки і правил поведінки під час екскурсії (походу) та ознайомитися за стендом у кабінеті (лабораторії) біології з місцевими отруйними рослинами, грибами, небезпечними та отруйними тваринами, які можуть зустрітися на шляху маршруту екскурсії (походу).

2.2. Вирушаючи на екскурсію (у похід), одягнути одяг, що відповідає сезону та погодним умовам; на ноги взути міцне взуття, яке захищає ноги від пошкоджень. У спекотну погоду захистити голову головним убором.

2.3. Узяти з собою питну воду, пити з відкритих водоймищ не дозволяється.

2.4. Не брати з собою продукти, що швидко псуються.

**3. Вимоги безпеки під час екскурсії**

3.1. Для витягування рослин із землі користуватися лопатками, розпушувачами, від пошкоджень захищати руки рукавицями.

3.2. При вивченні флори та фауни природного водоймища користуватися сачками з довгими ручками.

3.3. Не пробувати жодної із рослин на смак;

3.4. Під час екскурсії (походу) не знімати взуття і не ходити босоніж. У разі травми чи при перших ознаках хвороби звернутися до вчителя (у нього знаходиться похідна аптечка першої медичної допомоги).

3.5. Під час екскурсій у природу необхідно дотримуватися запобіжних заходів. Одяг повинен надійно закривати за можливості все тіло. Вуха і волосся слід закрити головним убором.

3.6. Періодично здійснювати огляд одягу та відкритих частин тіла щодо наявності на них кліщів.

3.7. Після закінчення екскурсії і проведення перевірки наявності учасників екскурсії (походу) необхідно повернутися до навчального закладу разом із керівником екскурсії (учителем).

**4. Вимоги безпеки в екстремальних ситуаціях**

4.1. У випадку контакту з отруйними рослинами промити ділянку шкіри, що контактувала, чистою водою.

4.2. У разі опіку промити опечене місце, нанести протиопікові засоби, покласти суху марлеву пов’язку і звернутися до лікаря.

4.3. При отруєнні небезпечними рослинами випити велику кількість води, щоб викликати блювання, та прийняти проносні засоби, активоване вугілля, ентеросорбенти і обов’язково звернутися до лікаря.

4.4. У разі проникнення під шкіру кліщів місце навколо кліща слід змастити олією, ефіром чи бензином. Для видалення кліща необхідно обережно прокручувати зовнішню його частину, що виступає зі шкіри, проти годинникової стрілки. Рану після видалення кліща змастити розчином йоду. Якщо голівка чи інша частина кліща залишилися в тілі, слід звернутися до лікувально-профілактичної установи.

4.5. У разі травмування чи ушкодження терміново повідомити керівника екскурсії або його помічника.

4.6. У разі аварійної ситуації (раптовому виникненні умов, що загрожують життю та здоров’ю учасників екскурсії – сильний дощ, гроза, буревій тощо) уживати заходів, виходячи з конкретної ситуації:

якщо почався дощ, за можливості сховатися у приміщенні, якщо приміщення немає, сховатися під густе дерево;

якщо знялася буря, гроза і немає можливості заховатися в приміщенні, необхідно відійти подалі від високих дерев, знайти полянку і заховатися, сидячи в будь-якому заглибленні (яма, яр тощо), злегка нахиливши голову, ноги тримати вкупі, усі металеві предмети, виключений мобільний телефон тощо покласти у захищеному місці подалі від себе. Не допускати скупчення в одному місці. Необхідно подалі відійти від водного простору (річки, ставка, озера, моря тощо).

4.7. У разі погіршення здоров’я учасника екскурсії негайно викликати за відповідним телефоном швидку медичну допомогу.

Інструкцію розробив:

Учитель біології підпис прізвище, ініціали

Узгоджено:

відповідальний за організацію

роботи з питань охорони праці підпис прізвище, ініціали

Фахівець з охорони праці підпис прізвище, ініціали