

Вимоги до кабінетів інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій

1. Кабінети, обладнані комп'ютерною технікою, в навчальних закладах повинні розміщуватись в окремих приміщеннях з природним освітленням та організованим обміном повітря. У приміщенні має забезпечуватись тепловий режим в межах від +17 до +21° С, за необхідності можуть встановлюватися системи кондиціонування повітря.
2. Площа приміщення комп'ютерного класу на одного учня повинна бути не менше 4,5 м². За наявності на робочому місці пристрою для друку (принтеру) – не менше 6,0 м².
3. Штучне освітлення у приміщеннях повинно здійснюватись системою загального освітлення. Норми освітленості на робочих місцях повинні відповідати вимогам: на екрані – не менше 200 лк; на клавіатурі, робочому столі учня – не менш 400 лк. Забороняється перевищувати рівень освітленості на робочому місці та на екрані ПК більше 600 лк.
4. Повинні передбачатись заходи щодо обмеження відбитої блискоті на робочих поверхнях (екран, стіл, клавіатура). Яскравість полисків на екрані не повинні перевищувати 80 кд/м².
5. Кожне робоче місце учня має бути обладнане персональним комп'ютером у такому складі: системний блок, монітор, відокремлена клавіатура, маніпулятор-”миша”, інші пристрої (у т.ч. навушники, мікрофони, аудіоколонки) та меблями: стіл, стілець (крісло), підставка для ніг(за необхідності).
6. При організації робочого місця учня, обладнаного персональним комп'ютером, слід забезпечити відповідність конструкції робочого місця та взаємного розташування його елементів ергономічним вимогам з урахуванням характеру виконуваної діяльності, комплексності технічних засобів, форм організації навчання та росто-вікових особливостей дітей та підлітків.
7. Дозволяється використання комп'ютерів-моноблоків та моніторів (екранів) з діагоналлю не менше 15 дюймів для портативних

комп'ютерів (ноутбуків) та не менше 19 дюймів для стаціонарних комп'ютерів.

8. Клавіатура на робочому місці учня повинна бути конструктивно відокремленою від монітора для забезпечення раціональної робочої пози учнем.
9. Монітор повинен знаходитись на відстані 50-80 см від очей учня таким чином, щоб верхня половина екрану монітора знаходилась на рівні очей учня. Розміри моніторів зображення вибираються з ергономічних міркувань та умов їх застосування. При цьому круговий розмір поля зображення по кожній осі координат не повинен перебільшувати 60°.
10. Дозволяється використовувати спеціальні комп'ютерні столи або типові учнівські столи, що відповідають довжині тіла(зросту) учнів, а також меблі, які здатні трансформуватися за формою і висотою. Ширина і глибина робочої поверхні столу робочого місця повинна забезпечувати виконання учнем операцій в межах зони досяжності – шириною та глибиною не менше 0,50 м.
11. Оптимальним є розміщення робочих місць учнів по периметру приміщення, в інших випадках необхідно використовувати меблі(столи), конструкцією яких передбачена стінка(перегородка), яка обмежує доступ до задньої частини монітора.
12. Робоче місце вчителя дозволяється обладнувати портативним комп'ютером (ноутбуком).
13. Склад комп'ютерного та комунікаційного обладнання для комплектування кабінету, його параметри та характеристики повинні відповідати діючим українським і міжнародним стандартам та чинному законодавству.
14. Забороняється використання у закладах освіти як моніторів (екрани) пристроїв, сконструйованих на телевізійних електронно-променевих трубках.
15. Частини комп'ютерної техніки повинні мати надійно ізольовані і механічно захищені проводи чи інші провідники, через які подається електричний струм з метою запобігання виникненню небезпеки такого удару для учнів.

16. Вміст шкідливих речовин в повітрі приміщень, де використовуються персональні комп'ютери, не повинен перевищувати середньодобові концентрації відповідно до чинного законодавства.
 17. Не дозволяється одночасна робота за одним комп'ютером двох і більше учнів незалежно від їх віку. Адміністрація навчального закладу повинна забезпечувати поділ класу на групи у разі необхідності.
 18. Медичними протипоказаннями до занять учнів з персональною комп'ютерною технікою є: аномалія рефракції, некорегована міопія або гіперметропія, некорегована косоокість, епілепсія. Таким учням слід передбачити форми навчальної діяльності без застосування комп'ютера.
-
1. Стіни та стеля повинні бути без щілин, тріщин, деформацій, ознак ураження грибком, та такими, щоб їх прибирання було можливе вологим способом з застосуванням дезінфекційних засобів.
 2. Колір поверхні стелі, стін, меблів повинен бути матових теплих пастельних тонів. Стелю, верхні частини стін, віконні рами слід фарбувати у білий колір.
 3. Усі матеріали, що використовуються для оздоблення приміщень повинні бути безпечними для здоров'я.
 4. Підлога повинна бути з безпечних натуральних або синтетичних матеріалів з низьким ступенем зношуваності.
 5. Підлога повинна мати низьку теплопровідність, стійкість до дезінфекційних засобів, бути вологостійкою та не слизькою, не мати щілин, дефектів, механічних пошкоджень.
 6. Не допускається проведення будь-яких видів ремонтних робіт у присутності учнів.
 7. У закладах освіти пріоритетним є використання кабельного підключення до мережі Інтернет. При використанні бездротового доступу до мережі Інтернет, комунікаційні пристрої (Wi-Fi роутери) повинні розміщуватися під стелею, на висоті не менше 3,0 м, поза приміщенням класів, у місцях з найменшим перебуванням учнів (коридори закладів).
 8. Електромагнітне випромінювання не повинно перевищувати гранично допустимі рівні відповідно до Державних санітарних норм

і правил захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01 серпня 1996 року № 239, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 29 серпня 1996 року за №488/1513.

9. Обладнання, устаткування, технічні засоби навчання (далі–ТЗН), навчально-методичні матеріали, які використовуються в освітньому процесі, повинні бути безпечними для здоров'я дітей.
10. Навчальні меблі повинні бути без гострих кутів, сколів тощо. Пошкоджені та зношені меблі підлягають своєчасній заміні. Поверхня навчальних меблів має бути стійкою до дії мийних та дезінфекційних засобів.
11. Місця для учнів із особливими освітніми потребами обладнуються необхідними індивідуальними пристосуваннями.
12. Класні (аудиторні) дошки (з використанням крейди) мають бути виготовлені з матеріалів, що мають високу адгезію з матеріалами, які використовуються для письма, добре очищатися вологою губкою, бути зносостійкими, мати лотки для затримання крейдяного пилу, зберігання крейди, тримача для креслярського приладдя.
13. Колір маркера для маркерної дошки повинен бути контрастним (чорний, червоний, коричневий, темні тони синього і зеленого).
14. Допускається встановлення інтерактивного обладнання. При використанні інтерактивної дошки і проєкційного екрану необхідно забезпечити рівномірне її освітлення та відсутність світлових плям підвищеної яскравості.
15. Приміщення та обладнання підлягають щоденному вологому прибиранню, у тому числі: підвіконня, підлога, опалювальні прилади (або захисні решітки), шафи, столи, стільці, класні дошки. Вологе прибирання проводиться після закінчення останнього уроку.
16. Для захисту від прямих променів сонця, запобігання перегріву вікна повинні бути облаштовані сонцезахисними засобами (підйомно-поворотні жалюзі, козирки, ролети тощо), які легко очищаються від пилу та миються.
17. Забороняється розміщувати на підвіконні рослини, які перешкоджають доступу прямого сонячного світла.

18. Для забезпечення оптимального природного освітлення необхідно мити вікна не менше 2-х разів протягом навчального року.
19. У кабінеті необхідно передбачити систему загального штучного освітлення. Питома потужність освітлення кабінетів інформатики: люмінесцентного 24–28 Вт/м², світлодіодного 6 Вт/м², для ламп розжарювання 48 Вт/м². В одному приміщенні слід використовувати лампи одного виду.
20. Для освітлення найбільш віддалених від вікон рядів парт у навчальних приміщеннях слід передбачати окреме включення всіх рядів електроламп.
21. Лампи, що перегоріли, люмінесцентні лампи, які під час роботи створюють шум, миготіння та стробоскопічний ефект, підлягають заміні.

Вимоги до організації роботи з технічними засобами навчання

1. При використанні технічних засобів навчання під час проведення уроку потрібно чергувати види навчальної діяльності. Безперервна тривалість навчальної діяльності з екранними ТЗН упродовж уроку повинна бути:
 - для учнів 1 класів – не більше 10 хвилин;
 - для учнів 2–4 класів – не більше 15 хвилин;
 - для учнів 5–7 класів – не більше 20 хвилин;
 - для учнів 8–9 класів – 20–25 хвилин;
 - для учнів 10–11(12) класів на 1-й годині занять до 30 хвилин, на 2-й годині занять – 20 хвилин.При здвоєних уроках для учнів 10 – 11 класів – не більше 25–30 хвилин на першому уроці та не більше 15–20 хвилин на другому уроці.
2. Під час проведення занять з електронними підручниками дозволяється використовувати портативні комп'ютери(ноутбуки) з розміром діагоналі екрану не менше 15 дюймів, планшетні комп'ютери та пристрої для читання електронних книг з екранами на основі технологій IPS(SFT) та e-ink (“електронні чорнила”) з

розміром діагоналі екрану не менше 9 дюймів. Використання пристроїв з екранами на основі технології TN не дозволяється.

3. Використання мультимедійних апаратних засобів та пристроїв віртуальної реальності (інтерактивні дошки, мультимедійні технології та пристрої) дозволяється не більше 15 хвилин упродовж уроку та не більше 10 % часу впродовж тижня.
4. Протягом занять із застосуванням екранних ТЗН проводиться фізкультхвилинка та гімнастика для очей, в кінці уроку – фізичні вправи для профілактики загальної втоми, наведені у додатку 3.