МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВАНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ

Факультет «ДС» денна форма навчання

Кафедра «Дизайн Середовища»

ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ

На тему; «Ескізний проєкт дизайну інтер'єрів дитячої музичної школи «Solo-Way» за адресою м. Вінниця, проспект Юності 9.

Студентка групи ДС19-1: Пархоменко О.К.

Керівники проєкту: Шарлай О. В.,Олексієнко А. М.

Консультант: Бондаренко В.В.

«До захисту допущений»

Завідувач кафедри «Дизайн середовища»

«___» «_____» 2023

Харків – 2023

ЗМІСТ

Вступ……...3
1. Загальна частина…….4
2. Теоретично-дослідницька робота…….5
3. Концепція проекту……33
4. Об’ємно-планувальне рішення ……...34
4.1 Об’ємно-планувальне рішення актової зали
4.2 Об’ємно-планувальне рішення класу сольфеджіо
4.3 Об’ємно-планувальне рішення приміщення вестибюлю
5. Вивчення нормативних матеріалів відповідно до розробленого проєкту.37
6. Архітектурно - планувальне рішення проєкту……..41
7. Образне рішення інтер’єрів ……44
7.1 Образне рішення інтер’єру актової зали
7.2 Образне рішення інтер’єру класу сольфеджіо
7.3Образне рішення інтер’єру приміщення вестибюлю
8. Конструктивне рішення обладнання……...……..48
9. Таблиця оздоблювальних матеріалів…….50
10. Кольорове рішення інтер’єрів……..51
11. Розрахунок штучного освітлення……...….54
11.1 Розрахунок штучного освітлення для приміщення актової зали
11.2 Розрахунок штучного освітлення для приміщення класу сольфеджіо
Перелік використаних джерел ……56
Додатки…….....56
Збір аналогів обладнання……...…..57
Збір аналогів……..……67
Пошукові ескізи до проєкту ……87

ВСТУП

На сьогоднішній день дитячі музичні школи користуються великим попитом серед споживачів, велика кількість дітей виявляють бажання займатись творчістю та музикою у позашкільний час. В нашій країні велика кількість = закладів де навчають окремим видам музичної діяльності : гра на гітарі, вокальні уроки, гра на барабанах, хоровий спів, гра на скрипці та будь яких струнних музичних інструментах, тому вдалим рішенням є відкриття загальних шкіл музичної освіти, де дитина змогла б обрати будь який новиц вид діяльності та навчитись працювати в творчому колективі. У сучасності кожна приватна музична школа має індивідуальний дизайн оформлення, що зацікавлює не тільки дітей, а і батьків. Якісний та правильний вибір оформлення інтер’єру розроблюється з метою покращення та забезпечити зручність та естетично-приємну взаємодію середовища з людьми.

Дизайн інтер'єру в такому напрямку являє собою гармонійне поєднання зручності, функціональності та естетичності. Дизайн інтер'єру є основним джерелом забезпечення комфорту і головним інструментом для облаштування особистого простору. При оформленні дитячого закладу, важливо враховувати психологію сприйняття кольору, форми, норми освітлення та технічних вимог.

Основна мета розробки такого проєкту – досягнення атмосфери комфорту в приміщенні, гармонійне поєднання зручності, функціональності та естетичності.

Важливою частиною є функціональний та візуальний комфорт, що є визначним моментом зручності та естетичного вигляду приміщень. Важливим аспектом є правильне поєднання кольорової палітри та

формоутворюючих декоративних елементів, що є важливим для дитячого сприйняття.

1. Загальна частина

Для проектування обрано приміщення дитячої музичної школи «Solo-Way».Даний архітектурний об’єкт знаходиться за адресою місто Вінниця, проспект Юності 9.

Обрані приміщення – велика актова зала, вестибюль та клас хорового співу і сольфеджіо, що розкривають функціональні частини розробки проєкту та образне рішення. Завдання даної дизайнерської роботи: проєктування інтер’єру таких зон: вхідна зона вестибюлю, що знаходиться на перому поверсі приміщення біля головного входу, велику концертну залу, що розміщена на другому поверсі та розрахована на велику кількість аудиторії на організацію свят та звітних концертів, та оформлення дитячого класу сольфеджіо для додаткових занять кожного учня школи різної вікової категорії

Актуальність теми для проектування полягає у потребі в якісній розробці дизайну інтер’єру та пошуку актуальності оформлення та якісному врахуванні усіх норм й вимог. Таких як : підбір обладнання за всіма вимогами для дитячого закладу, з можливістю регулювання меблів під зріст дитини і правильне оформлення просторового рішення з урахуванням звукоізоляції, розрахунок правильної кількості природнього та штучного освітлення для дитячого зору.

Важливою частиною є функціональний та візуальний комфорт, що є визначним моментом зручності та естетичного вигляду приміщень.

Важливим аспектом є правильне поєднання кольорової палітри та формоутворюючих декоративних елементів, що є важливим для дитячого сприйняття.

2. Теоретично-дослідницька робота

Міністерство культури та інформаційної політики України

Харківська державна академія дизайну і мистецтв

Кафедра дизайну середовища

ТЕОРЕТИЧНО-ДОСЛІДНИЦЬКА РОБОТА

на тему: «Значення звукоізоляції в музичному середовищі. Музичне середовище»

Виконала:

студентка 4 курсу, ДС

Пархоменко О.К.

Керівники:

Северін В.Д.

Харків – 2023

ЗМІСТ

ВСТУП

1. Моделювання музичного середовища

1.2 Становлення музичного середовища

2. Тенденції в дизайні інтер’єрів музичних приміщень.

2.1Основні аспекти при формуванні музичного приміщення

3. Роль шумоізоляціїта звукоізоляції в музичному середовищі

3.1 Звукоізоляція та акустика в студіях звукозапису

3.2 Звукоізоляція та акустика в музичних школах

3.3 Звукоізоляція та акустика в оперних театрах

3.4 Звукоізоляція та акустика в органних залах

4. Матеріали для звукоізоляції приміщень

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАННИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

ВСТУП

Актуальність дослідження:Звукоізоляція на сьогоднішній день грає дуже важливу роль в музичному середовищі, особливо у студійних приміщеннях та концертних залах. Це процес, за допомогою якого зменшується рівень звукових хвиль, що виходять з приміщення та заходять до нього. Це дає можливість зменшити шум та ехо, що можуть впливати на якість звуку та відчуття комфорту для людей, які перебувають в приміщенні.У студійних приміщеннях звукоізоляція дозволяє зменшити вплив зовнішніх звуків та шумів на запис музики. Це дозволяє музикантам та звукорежисерам зосередитися на звуковому матеріалі та створенні якісної музики без зовнішніх впливів. У концертних залах звукоізоляція дозволяє зменшити рівень шумів та ехо, що можуть впливати на якість звучання музики та сприяти більш комфортному відчуттю для слухачів. Крім того, звукоізоляція допомагає зменшити вплив звукових хвиль на навколишнє середовище та мешканців, які можуть жити поруч з концертною залою.

Мета дослідження: Вивчення системи акустики в приміщеннях будь якого типу у музичному середовищі. Акустика та шумоізоляція в музичному середовищі є дуже важливим елементом, який впливає на якість звуку, що поширюється в приміщенні. Це включає в себе розміщення та конструкцію приміщення, матеріали, з яких воно збудовано, а також розташування та конфігурацію акустичних систем.

Отже, звукоізоляція є важливим елементом музичного середовища, що дозволяє забезпечити якість звуку, комфорт та безпеку для музикантів, звукорежисерів, слухачів та мешканців поруч з музичними приміщеннями.

Моделювання музичного середовища

Музичне середовище розглядається відносно певного об’єкту

свого оточенняМузичне середовище може бути різним, включаючи окремих особистостей (музикантів або слухачів), музичні групи, концертні установи, навчальні заклади, творчі організації, міста або регіони, країни тощо. У формуванні музичного середовища важливо враховувати територіальні особливості, такі як столиця або провінція, наявність фольклорних традицій, інфраструктура (концертні зали, музичні установи, навчальні заклади музичної освіти) та творчі організації в сфері музичного мистецтва.

Основою формування музичного середовища є творча діяльність. Щоб виявити особливості цього середовища, необхідно аналізувати:

творчі досягнення конкретних композиторів;

актуальний репертуар;

музичні події (концерти, фестивалі, конкурси, огляди самодіяльності) та їх аудиторію (склад, вікові групи);

виступи виконавців;

музикознавчі дослідження (наукові праці, статті);

наукові та просвітницькі заходи.

Досліджуючи складну структуру музичного середовища, важко описати всі його елементи. Але створення уявного образу допомагає розуміти сутність та основні характеристики внутрішнього середовища, виявляти умови формування, особливості функціонування та прогнозувати можливі трансформації. Модель завжди простіша за оригінальну і відбиває лише його загальні властивості. Вона «не претендує і не може претендувати на ідеальність та ідентичність, це лише певний робочий інструмент, який можна модифікувати або змінювати на кращий», – вважає А. Плахов. https://www.livelib.ru/author/27856/quotes-andrej-plahov

Метод такого моделювання передбачає дотримання конкретно-певної стратегії. Оскільки за дослідженням музичного середовища не прийнятні системні конструкції, що відповідно обраної методології, за основу взято ризоморфну,, що «створює основу нового світорозуміння»

Створюючи ризоморфну модель, необхідно враховувати специфіку концепту. З цією метою проєктуються характерні ознаки на музичне середовище й визначається його основні властивості.

- Формуючись навколо предмета конкретного оточення, та воно утворює його навколишній простір і водночас охоплюєтья загальна музична атмосфера. Територіально виокремити музичне середовищеможливо лише умовно.

- Музичне середовище, як окрема структура, не має єдиного ставлення: по-перше, це умови існування музики, або іншого – звукове оточення та простір , що формується у процесі музичної діяльності, та охоплює творчість, виконавство або сприйняття.

● Музичне приміщенняза промовчанням нелінійне. Воно спияє різним видам : (види, форми діяльності, виконавців, споживачів,авторів, сам музичний продукт тощо),

● Музичне середовище є однорідним, так як всі його множинні відгалуження розміщенні в полі музичного мистецтва, водночас є відкритим по відношенню до внутрішнього та зовнішнього оточення.

● Музичне середовище, відповідає своїх характеристик, стає сукупністю майбутніх можливостей для музики та творчості. Що загалом будується на індивідуальній тазагально-колективній музичній діялності, висновки яких впливають на осбливості музичного приміщення.

Спостереження за музичною практикою міста, подіями або явищами які власне і становлять таке музичне середовище, що стає засобом отримання значної за обсягом інформації.

Тенденції в дизайні інтер'єрів музичних приміщень

Однією з головних тенденцій в дизайні інтер'єрів музичних приміщень є поєднання сучасного та класичного стилів. Наприклад, можна використовувати сучасні матеріали та технології, але зберігати класичні елементи декору, такі як карнизи, стовпи, арки та різьблення.Ще однією популярною тенденцією є використання яскравих кольорів та відтінків, для створення динамічного та енергійного атмосфери. Це особливо актуально для клубів та концертних залів. Також дедалі більше дизайнерів використовують елементи природи, такі як дерево, камінь та вода, для створення приємної та

релаксуючої атмосфери. Наприклад, відреставровані стіни з цегли, натуральні дерев'яні меблі та рослини можуть допомогти створити природну атмосферу, яка доповнює музичний досвід. Зростаюча увага до екології та сталого розвитку приводить до використання більш екологічних матеріалів та елементів дизайну. Це може включати в себе використання перероблених матеріалів, екологічно чистих фарб та оздоблювальних матеріалів, а також використання енергозберігаючих технологій та приладів. Узагалі, тенденції в дизайні інтер’єрів музичних приміщень змінюються залежно від музичного жанру та стилю закладу, але сучасні тенденції зазвичай спрямовані на створення комфортної та приємної атмосфер.

Основні аспекти при формуванні музичного приміщення

При формуванні музичного приміщення варто враховувати наступні аспекти:
- Акустика: важливо, щоб приміщення мало хорошу акустику, щоб звук міг поширюватися рівномірно і без спотворень.

- Розміри і форма приміщення: розміри і форма приміщення можуть впливати на акустичні властивості приміщення. Наприклад, кутові кімнати можуть викликати відбиття звуку, що спотворює акустичні характеристики.

- Матеріали стін і підлоги: матеріали стін і підлоги можуть впливати на якість звуку. Наприклад, дерев'яні стіни та підлоги можуть забезпечувати теплу, приємну акустику, тоді як бетонні стіни можуть створювати відбиття.

-Ергономіка: важливо, щоб приміщення було комфортним для музикантів, які будуть в ньому працювати. Наприклад, необхідно забезпечити достатньо місця для зберігання інструментів та обладнання, а також зручні стільці та столи для занять.

-Освітлення: необхідно забезпечити достатнє освітлення, щоб музиканти могли комфортно працювати в приміщенні.

-Обладнання: необхідно забезпечити наявність необхідного обладнання для занять музикою, такого як інструменти, підсилювачі, мікрофони та інше обладнання для запису.

-Безпека: важливо, щоб приміщення було безпечним для музикантів. Необхідно встановити пожежні тривоги та інші системи безпеки, а також забезпечити наявність першої медичної допомоги в разі потреби.

Головні тенденції при формоутворенні такого приміщення:
Акустична обробка приміщень,
Сучасний мінімалізм,
Підсвічування,
Акустичні панелі.

Роль шумоізоляції в музичному середовищі

Шумоізоляція в музичному середовищі грає дуже важливу роль, оскільки дозволяє зменшити рівень звукового шуму в приміщенні та запобігти його проникненню в інші приміщення. Це важливо для того, щоб забезпечити комфортні умови для виконання творчих робіт, запису музики та прослуховування її.Шум може бути спричинений різними чинниками,

такими як зовнішній шум з вулиці, шум систем кондиціонування повітря, шум від обладнання та інші. Це може створювати перешкоди для творчого процесу та зменшувати якість запису музики.

Шумоізоляція забезпечує зменшення рівня шуму в приміщенні, що дозволяє музикантам та звукорежисерам чути музику високої якості та точно контролювати її звучання. Вона також допомагає запобігти проникненню звуку в сусідні приміщення та зменшує відгомон в приміщенні. У музичному середовищі шумоізоляція може бути досягнута за допомогою використання спеціальних матеріалів для стін, підлоги та стелі, а також за допомогою установки шумозахисних вікон та дверей. Крім того, важливо забезпечити належну вентиляцію та кондиціонування повітря, щоб забезпечити комфортні умови для виконання творчих робіт.

Звукоізоляція та акустика в студіях звукозапису

Частіше за умови організації простору для утворення професійного звукозапису здебільшого ізолюють приміщення від звуків ззовні. Для прикладу, звукоізоляція стін для студії може впоратись з зайвим шумом, що доноситься з зовні. Також для студії звукозапису важливо організування правильного акустичного середовища. Тобто має не тільки ліквідувати усі звуки та вібрації, із ззовнішнього середовища, а і забезпечити оптимальне звуччання у приміщенні музичної студії.

Також важливо відзначення, так для студій звукозапису має бути актуальна комплексна ізоляція від шумів (а саме обладнати за обраними технологіямитребатак само як: підлогу, стіни, стелю).

Акустична шумоізоляція необхдна для будь-якого простору або студії звукозапису: професійної, планової та власної саморобної, або ж обладнаної у домашніх умовах. Посторонні шуми, на аудіо-записі — це ознака неякісті власне акустики, і саме тому музиканти вважають, що ліпше записуватися в правильно обладнаних приміщеннях і продуманних умовах.

Ізолювання на звуковому рівні – зазначатиме стримувати звукові хвилі там, де ми потрібно їх чути, і не допускати загального поширення на власний розсуд за межами нашого приміщення. Зручність обраного полягає у тому, що це одночасно працює в декількох напрямках: при ізоляції кімнати , запобігається чутливість створюваного в кімнаті шуму зовні, але також захищається кімната від зовнішнього шуму. Таким чином вдається ізолюватисяза для сусідів та людей, щопроживають поруч з музичним приміщенням , а також для того, аби шум залізниці, що знаходитьсяменьше аніж за 50 метрів під вікнами жителів, не міг би порушувати якість тиші музичного середовища.

Звукоізоляція та акустика в оперних театрах

Якість звуку в театрі, опері, концерт-холі грає одну з ключових ролей Хороша звукоізоляція є життєво необхідною умовою для їх нормального функціонування та створення горезвісної «магії сцени», і цю сферу ніяк не

можна залишити без уваги при проектуванні та будівництві подібних об'єктів.

Звукоізоляція концертних та театральних залів передбачає роботу з різними за функціональним призначенням приміщеннями з дуже різними вимогами до рівня шуму та акустичного комфорту: залом для глядачів, репетиційними кімнатами, холом, гримерними, костюмерними, різними технічними та адміністративними приміщеннями. приміщення, в яких рівень звуку такий високий, як у залі для глядачів або репетиційних класах, потребують комплексної звукоізоляції за методом «кімната в кімнаті», коли ізолюються всі стіни, підлога, стеля, і разом з тим – інженерне обладнання, системи вентиляції та кондиціювання , технічне та освітлювальне обладнання сцени. Для стін і стелі зазвичай використовують каркасні звукоізолюючі облицювання, для підлоги - масивну бетонну стяжку з пружною підкладкою (так звана «плаваюча» підлога). Результат звукоізоляції «кімната в кімнаті» - незалежний модуль із багатошарових звукоізоляційних конструкцій, акустично розв'язаний від існуючих стін та перекриттів. Така конструкція включає захист залу для глядачів або репетиційної від повітряного і структурного шуму ззовні, з вулиці, із суміжних приміщень. Задачі віброізоляції присутнього в залі інженерного обладнання та обладнання сцени вирішуються їх установкою на спеціальні віброізолюючі опори, кріплення, підвіси, пружні підкладки, що запобігають поширенню

структурного шуму, у деяких випадках – застосуванням шумопоглинаючих матеріалів.

Для поліпшення акустики залу для глядачів необхідна спеціальна акустична обробка, спрямована на створення оптимальних умов для поширення звуку.

Звукоізоляція та акустика в музичних школах

Звукоізоляція є дуже важливою у музичних школах, оскільки в них зазвичай проводяться заняття з гри на різних музичних інструментах, співу та інших музичних активностей, що можуть створювати значний рівень шуму та перешкоджати навчальному процесу.

Щоб забезпечити якісну звукоізоляцію, можна використовувати спеціальні матеріали, такі як акустичні панелі та підвісні стелі, які зменшують рівень шуму, що виходить з кімнати. Також важливо правильно встановити двері та вікна, щоб запобігти проникненню шуму в інші приміщення.

Крім того, можна розглянути можливість встановлення звукоізольованих кабін або студій для індивідуальних занять, де звук не буде виходити за межі кабіни та не заважати іншим учням чи викладачам.

Звукоізоляція є важливим елементом комфортного та ефективного навчання музики, тому музичні школи повинні приділяти увагу цій проблемі та забезпечувати належний рівень звукоізоляції у своїх приміщеннях.

Звукоізоляція та акустика в органних залах

Акустика в органних залах є важливим елементом створення належного звучання та найкращого сприйняття музики. Оскільки орган - це досить складний та потужний інструмент, він вимагає відповідного звукового простору, щоб мелодії та звуки могли звучати належним чином.

Для досягнення належного рівня акустики в органних залах, необхідно враховувати такі фактори, як розмір залу, форму та конфігурацію, матеріали стін та підлоги, а також розташування органу в залі.

Один з ключових факторів в акустиці органних залів - це реверберація, тобто час, протягом якого звукові хвилі відбиваються від стін та інших поверхонь залу. Реверберація може бути керована за допомогою спеціальних матеріалів для обробки звуку, таких як акустичні панелі та тканини, а також правильним розташуванням органу та інших інструментів в залі.

Окрім цього, важливо правильно налаштувати систему звукового підсилення, щоб забезпечити належний рівень гучності та якості звуку в залі.

Отже, для створення належної акустики в органних залах необхідно приділяти увагу деталям та враховувати всі аспекти звукової обробки. Це допоможе забезпечити найкраще сприйняття музики та насолоду від її прослуховування.

Матеріали для звукоізоляції приміщень

Основні особливості вибору звукоізоляційних матеріалів, її основні види та групування можуть бути перефразовані таким чином:

При виборі звукоізоляційних матеріалів слід враховувати тип шуму, від якого потрібно захищатися. Існують два основних типи шуму: повітряний та ударний. Повітряний шум передається через повітря та включає гучну музику, гудіння машин, гавкіт собак, крики та гучні розмови, телевізійні та радіотрансляції, а також звуки, що створюються працюючими електроприладами. Цей тип шуму досить поширений у побутовій сфері. Ударний шум виникає внаслідок безпосереднього впливу на перекриття і включає удари, забивання цвяхів, свердління, тупотіння та інші подібні

звуки. Цей тип шуму характерний для підприємств, але також часто зустрічається і в приватних будинках.

В залежності від типу шуму та поставленої задачі щодо ізоляції, обираються відповідні захисні матеріали. Загалом, звукоізоляційні матеріали можна поділити на дві групи.

1. Звукоізоляційні.2. Для звукопоглинання.

Звукоізоляційні матеріали створюють бар'єр для звуків, перешкоджаючи їх проникненню через стіни. Це досягається завдяки специфічній будові цих матеріалів, які відбивають звукові хвилі. У будівництві, якщо споруда має високі звукоізоляційні вимоги, важливо враховувати масу матеріалів. Що товщі і масивніші стіни, тим складніше проникнення звукових коливань через них. Для покращення звукоізоляції стін і стель використовують щільні матеріали з закритою комірчастою структурою, такі як цегла, бетон або гіпсокартон.Звукопоглинальні матеріали відрізняються тим, що звуку не дозволять відбиватися від конкретних перешкод та повертатися назад у середовищі, а саме мають поглинати . Матеріали такої групи мають або пористу або волокнисту будовувсередині . Для захисту високої якості дома треба обирати такі, в яких коефіцієнт звукового поглинання від 0,3 та вище. За ступенем якості та жорсткості представників такої групи розділяють на:

тверді (частіе іх роблять з мінвати (суспензованої, гранульованої,) а також матеріалів, зроблених з таких примітивних заповнюювачів як наприклад

пемза або вермикуліт),; напівжорсткі (до такої групи відносяться скло-волокнисті плити, пінополіуретан, а також плити з мінеральної вати), особисто їх коефіцієнт звукопоглинання 0,4-0,8; та м’які (вони зроблені з мінввати або скловолоконв яких коефіцієнт звукопоглинання 0,8-0,95.

Мінеральна вата:

Це один із найкращих та найвідоміших звуко-ізоляційних матеріалів. Така структура як : волокниста, але при цьому волокна розсташовані горизонтально або вертикально в будь якому порядку. Для виготовлення такої структури використовують силлікатні розплави гірськихта кам'яних порід, шлаки промисловості металургії та загальні суміші. Мінвата має коефіцієнт звукопоглинання 98%, вона може використовуватись для будь яких типів приміщень та може зберігати тепло. Підходить для будь яких стін, а також для перекриття (балочного, ЗБ).

Головні переваги:

здатність витримувати температуру 550 градусів, не руйнуючись;

негорючість та вогнестійкість;

хімічна пасивність (вата не викликає корозію металів, що з нею контактують);

довговічність;

стійкість до усадки.

Скловата:

Це як різновид вати мінеральної, але виготовлений за основою скловолокна. Вона відрізняється підвищеною міцністю тп пружністю. Цей матеріал ідеально підходить для приміщень, де виникає високий рівень ударного шуму, оскільки він має високу вібростійкість. Крім того, до його переваг належить негорючість, легкість, хімічна пасивність та довговічність. Часто його використовують для виготовлення акустичних перегородок.Головні переваги:

високі показники звукоізоляційного рівня;

здатність витримувати високі статичні навантаження;

звичайним кріпленням до стіни;

низький рівень горючості;

простий монтаж, при цьому можливо навіть без металевого каркаса, а дуже універсальність використання (ЗИПС підходять для стін, стелі, підлоги).

Спінений поліуретан

Цей матеріал також відомий як поролон звукоізоляційний. Він є популярним варіантом звукоізоляційного матеріалу для стель та стін, і його особливо рекомендують у випадках, коли необхідно повністю ущільнити приміщення (абсолютно виключити проникнення зовнішнього шуму і витік внутрішнього, наприклад, при облаштуванні студій звукозапису).

Головні переваги:

екологічність та безпека;

зависокий рівень шумопоглинання (95%);

простий монтаж (матеріал кріпиться до стіни за допомогою спеціальних клеїв);

економічність та невисока ціна .

Фіброліт/акустичний фіброліт

Один із інноваційних матеріалів. Виготовляється у формі плит. Їх отримують шляхом пресування портландцементу із довгою тонкою стружкою (яку ще називають деревною вовною) та з додаванням неорганічної в'яжучої речовини.

Основні переваги:

екологічність та безпека (на матеріал є екологічні сертифікати);

негорючість та вогнестійкість;

стійкість до перепаду температур;

легкість;

висока міцність;

вологостійкість;

легкість монтажу (тавідсутність потреби у складній обробці);

стійкість до процесу гниття та шкідників.

Термозвукоізол

Це один із найкращих універсальних матеріалів для створення ізоляції. Його особливість - якісна звукоізоляція та разом з тим - гідроізоляція. Для його виготовлення використовуються бітум та пінополіетилен.

Основні переваги:

відмінне зниження шуму - до 23 дБ;

стійкість до значних перепадів температур: від -25 до +85 градусів за Цельсієм;

універсальність;

екологічність;

еластичність;

довговічність.

Коркова пробка

Цей матеріал виробляють пресуванням натуральної коркової крихти. На ринку представлений у вигляді рулонів та пластин. Товщина - 30 мм.

Основні переваги:

універсальність (може виконувати функції звукоізолятора та теплоізолятора, підходить як для стін, так і для підлоги);

хімічно неактивний;

достойні звукоізоляційні якості (зниження шуму на 18 дБ);

довговічність (прослужить більш, ніж 40 років);

легкість;

не боїться гризунів, гниття, цвілі.

ВИСНОВКИ

Отже важливо враховувати територіальні особливості при

формуванні музичного середовища: фольклорні

традиції та інфраструктура (музичні приміщення, концертні зали, музичні установи, заклади початкової, середньої, вищої музичної освіти),

менеджмент у сфері музичного середовищата творчі організації,. При вивченні важких явищ, створених під впливом великої кількості факторів, якими має бути музичне середовище, складно описати всі елементи структури. Модель завжди простіша за оригінал і відбиває лише його загальні властивості. Вона «ніколи не претендує і не може претендувати на ідеальність, це лише певний робочий інструмент, який можна модифікувати або змінювати на кращий», – вважає А. Плахов. https://www.livelib.ru/author/27856/quotes-andrej-plahov

Однією з головних тенденцій в дизайні інтер'єрів музичних приміщень є поєднання сучасного та класичного стилів.

Головні тенденції при формоутворенні такого приміщення:

- Акустична обробка приміщень,
- Сучасний мінімалізм,
- Підсвічування,
- Акустичні панелі.

Шумоізоляція в музичному середовищі грає дуже важливу роль, оскільки дозволяє зменшити рівень звукового шуму в приміщенні та запобігти його проникненню в інші приміщення. Це важливо для того, щоб забезпечити

комфортні умови для виконання творчих робіт, запису музики та прослуховування її.Шум може бути спричинений різними чинниками, такими як зовнішній шум з вулиці, шум систем кондиціонування повітря, шум від обладнання та інші. Це може створювати перешкоди для творчого процесу та зменшувати якість запису музики. Шумоізоляція забезпечує зменшення рівня шуму в приміщенні, що дозволяє музикантам та звукорежисерам чути музику високої якості та точно контролювати її звучання. Вона також допомагає запобігти проникненню звуку в сусідні приміщення та зменшує відгомон в приміщенні. У музичному середовищі шумоізоляція може бути досягнута за допомогою використання спеціальних матеріалів для стін, підлоги та стелі, а також за допомогою установки шумозахисних вікон та дверей. Крім того, важливо забезпечити належну вентиляцію та кондиціонування повітря, щоб забезпечити комфортні умови для виконання творчих робіт.

Основні сучасні матеріали для використання при створенні звкуоізоляції в приміщенні це – Мінеральна вата, Скловата, Спінений поліуретан, Фіброліт/акустичний фіброліт, Термозвукоізол, Коркова пробка. Тож що таке звукоізоляція? Звукоізоляція – це метод, який блокує попадання шуму до приміщення або вихід шуму з кімнат. Встановлюється там, де необхідно створти зручність та занизити рівень стороннього шуму.

СПИСОК ВИКОРИСТАННИХ ДЖЕРЕЛ :

1. « Тепло- та звукоізоляційні матеріали і вироби в енергозберігаючих технологіях.» Видання 2, виправлене Захарченко П.В. 2019 р.

Повна версія https://bookssecondlife.com.ua/product/teplo-ta-zvuko-zolyats-yn-mater-ali-virobi-v-energozberigayuchikh-tekhnolog-yakh-vidannya-2-vipravlene/

2. https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/08/V2216_IB.pdf

3. https://normaizol.com/pryznachennia/zvukoizoliatsiia-ta-shumoizoliatsiia

4. https://www.shumanet.ua/ua/engineering/project/

5. https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/3893/1/td_2016_N3_09.pdf

6. https://www.acoustic.ua/recommendations/450

ДОДАТКИ

Рис. 1 – Звукоізоляція в музичному просторі

Рис. 2 – Шумоізоляція стін на етапі розробки

Рис. 3

Рис. 4 – загальні відомості акустики в концертних залах

Рис. 5 – один з варіантів декоративного оформлення стін для звукоізоляції

Рис. 6 – Види акустичного поролону

Рис. 7 – Звукоізоляція в студіях звукозапису

Рис.8 – Звукоізоляція в актових залах

Рис.9 - Звукоізоляція в актових залах

Рис. 10 - Звукоізоляція в актових залах

Рис. 11 - Фіброліт/акустичний фіброліт.

3.Концепція проєкту

Об’єктом для дипломного проєктування була обрана дитяча музична школа «Solo-Way», що знаходиться у м. Вінниця, проспект Юності 9.

Двоповерхова будівля загальною площею: 1323,9 м2, розташована у житловому кварталі, центральній частині міста. Функціональна структура будівлі включає три групи приміщень: навчальну, загальношкільну та адміністративно-господарську.

І. Навчальна група приміщень: підготовчі відділення, відділення основної програма навчання.

ІІ. Загальношкільна група приміщень: вхідна група приміщень, концертний зал, бібліотека, мала зала, рекреаційні приміщення, санітарно-гігієнічні приміщення, студія звукозапису.

ІІІ. Адміністративно-господарська група приміщень: кімнати адміністративно-господарського персоналу, санітарно-гігієнічні приміщення, майстерня з ремонту музичних інструментів,склади.

Школа розрахована на дитячу аудиторію від 6 до 16 років. Заклад навчає таким напрямкам: вокал, гра на гітарі, духові інструменти, спец.-фортепіано та загальна гра на фортепіано, сольфеджіо, гра на ударних, хор, струнні інструменти та народні музичні напрямки.

Найбільша увага в дизайні інтер’єрів приділена ергономічним нормам, функціональному наповненню та естетичній складовій. Прораховані такі ергономічні деталі як змога регулювання обладнання по висоті - під дитячій зріст та можливості, забезпечення належного штучного або природнього освітлення та акустична шумоізоляція.

Для ескізного проєктування були обрані такі приміщення : велика концертна зала, приміщення вестибюлю та клас хорового співу.

Основне функціональне наповнення це – сучасне музичне обладнання, нові інструменти, спец. меблі . Особлива увага приділена декоративним елементам та оформленню, використанні акцентні кольори та тематичні динамічні елементи.

Велика концертна зала. Загальна площа приміщення складає 248 м.кв., висота стелі 8 м.з можливістю установки балкону. В інтер'єрі концертної зали заплановані наступні зони: вхідна зона, зона глядацьких місць, балкон та сцена кутового типу. Вхідна зона з подвійними дверима (для зручності, при великій кількості людей у залі, та для можливості розташування в залі музичних інструментів будь яких розмірів), та доступом до сходів що ведуть на балкон. В зоні глядацьких місць планується розмістити дивани, трьох типів довжини, що є незвичним рішенням для концертних та актових залів. Кольорова палітра полягає у поєднанні спокійних, натуральних кольорів, що дає змогу глядачеві концентруватись на основних подіях на сцені, це глянцевий білий та відтінки сірого. Основне освітлення штучне, лінійне.

Вестибюль. Загальна площа приміщення складає 51,1 м. кв., висота стелі 4м. Планується розробити дві основні зони: вхідна зона та зона очікування. Головним об'єктом вхідної зони є інформаційна стійка, що слугує також декоративним елементом, частиною вхідної є приймальне віконце до гардеробу, зона очікування складається з кутового дивану та декількох крісел біля вхідної частини, такі місця розраховані на батьків що очікують дітей після занять. Основне освітлення буде точкове. Планується використовувати світлі кольори: глянцевий та матовий білий, відтінки світло-сірого, жовтуваті та золотисті кольори. Використання акцентних - жовтих кольорів виконано задля яскравої картинки інтер'єру дитячого закладу, що при вході дає змогу зрозуміти концепцію закладу та зацікавити дитину. Також використовується текстура деревини для балансу кольорів з білим та більш природнього вигляду інтер'єру.

Клас хорового співу. Загальна площа приміщення 45,8 м. кв., висота стелі 4 м. Одна основна зона – робоча. Робоча зона представляє собою місця для навчання дітей віком до 10 років, та робочим місцем вчителя. Клас розрахований на заняття з 7 дітьми. Місця навчання виконані по типу місць амфітеатру, таким чином яруси різної висоти дозволяють викладачу бачити всіх дітей одночасно під час занять. Основне освітлення – штучне, точкове. Основна ідея кольорової палітри – поєднання спокійних та гармонуючих кольорів, що давали б змогу не відволікатись дітям під час занять. Головними є використання білого, світло-зеленого та текстур світлої деревини. Використання зелених кольорів в інтер'єрі за думкою психологів заспокоює та врівноважує.

4. Об'ємно-планувальне рішення

В основі проектування лежить технічна документація Вінницької школи творчості «Лелека», за адресою проспект Юності 9.

Об'єкти розташовані на першому поверсі двоповерхової будівлі, зовнішні стіни якої виконані з цегли з утепленням.

Обрані для проєктування приміщення мають такі характеристики:

- Приміщення актової зали S заг.= 248 м. кв.; h = 8м.
- Приміщення класу сольфеджіо S заг.= 45,8 м. кв.; h = 4 м.
- Приміщення вестибюлю S заг.= 51,1 м. кв.; h = 4 м.

4.1 Об'ємно-планувальне рішення концертної зали

Загальна площа приміщення складає 248 м. кв., вистотою 8 метрів з можливістю установки балкону. Приміщення має 14 віконних отворів.

В інтер’єрі розташовано декілька зон: вхідна зона, зона глядацьких місць, балкон та сцена.

Вхідна зона з подвійними дверима, для зручності при великій кількості людей у залі, та для можливості розташування в залі музичних інструментів великого розміру. Зона зі сценою розміщена за нормами висоти подіуму та місця з розрахунком на інструменти, врахований додатковий вихід біля сцени, для зручності виступаючих та закулісся. Обрана сцена кутового типу.

У глядацькій залі розміщені не звичні для приміщення окремі стільці, а дивани офісного типу з розрахунком на дорослу та дитячу аудиторію. Додаткові глядацькі місця на балконі виконані по типу амфітеатру, з можливістю навіть заднім рядам бачити сцену.

Рис.1 – Фрагмент планувального рішення актової зали.

4.2Об’ємно-планувальне рішення класу сольфеджіо

Загальна площа приміщення складає 45,8 м. кв., вистотою 4 метри. Приміщення має 5 віконних отворів. Інтер’єр поділений на декілька зон: робочу та вхідну зону. Робоча зона представляє собою місця навчання дітей віком до 10 років, з основним місцем вчителя. Клас розрахований на заняття з 7 дітьми. Місця навчання виконані по типу місць амфітеатру, таким чином яруси різної висоти дозволяють викладачу бачити всіх дітей одночасно під час занять. Обладнання розміщено кутовим чином, з перевагою на природнє освітлення, що дає змогу не закривати вікна у приміщені.

Рис. 1.2 – Фрагмент планувального рішення класу хорового співу

4.3 Об’ємно-планувальне рішення приміщення вестибюлю

Загальна площа приміщення складає 51,1 м. кв., висотою - 4 метри. Приміщення має 2 віконні отвори. Інтер’єр поділений на три основні зони : вхідна, активна та зона очікування. Головним об’єктом вхідної зони є

інформаційна стійка, що слугує також декоративним елементом, частиною активної зони є приймальне віконце до гардеробу, що розміщене у лівій частині холу. Зона очікування складається з кутового дивану та декількох крісел біля вхідної частини, такі місця розраховані на батьків що очікують дітей після занять.

Рис. 1.3 – Фрагмент планувального рішення вестибюлю

5. Вивчення нормативних матеріалів відповідно до розробленого проєкту

Культурно-видовищні та дозвіллєві заклади (ДБН В 2.2 – 16: 2019)

ДБН В.2.2-16:2019

« Приміщення демонстраційного комплексу:

Зала для глядачів: Площі зал для глядачів у залежності від рівня комфорту слід визначати за питомими показниками (м кв. на одного глядача) таблиці 1.

Площу зали для глядачів (рахуючи балкони, бельетажіложі, та яруси) слід зазначити у межаххконструкцій огородження: для таких приміщень як: зал кінотеатрів - також естраду; для театрів, зал, клубів, центрів дозвілля - до

передньої межі естради. (сцени, переємки, авансцени або бар'єра оркестрової ями).

Рівень комфорту	Театральні зали, м²		Заклади кінопоказу, м²			Клубні заклади, м²			
	камерні та малі	інші	кінотеатри цілорічної дії	кінотеатри сезонної дії	об'єкти кінопоказу індивідуального призначення (кіноресторан, відеокабіни тощо)	концертні зали	театрально-концертні зали	з універсальними концертно-танцювальними залами	з кінотеатрами
1	1,0	0,8	1,3	0,9	2,5	0,8	0,8	1,6	1,2
2	0,9	0,7	1,1	0,9	2,25	0,6	0,7	1,3	1,1
3	0,8	0,7	1,0	0,9	2,0	0,6	0,65	1,0	1,0

Розташування місць у заллах для глядачів кінотеатрів, театрів, клубних закладів слід проєктувати згідно з додатком В та, обумовленими функціональними процесами в залах, типами об'ємно-планувального взаємозв'язку місць для глядачів а також сценою (естрадою) . Зала з традиційною глибинною колосниковою сценою;

-зала з сценою панорамною та сценічною коробкою;

-зала з традиційною естрадою (звичний вигляд);

- зала з панорамною сценою без сценічної коробки;

- зала з трибічною сценою, в т.ч. античного типу:

-зала зі сценою-ареною чи рингом;

Таблиця 2

Найменування параметра	Розрахункові значення, м, не менше, в залежності від рівня комфорту			Додаткові вказівки (довжина вимірюється по осі зали до спинки сидіння останнього ряду)
	1	2	3	
Довжина зали для глядачів, не більше:				
– у мовних залах	15	20	25	Від червоної лінії сцени [1)]
– у музичних залах з природною акустикою	20[2)]	30	32	Від червоної лінії сцени [1)]
– у концертних залах зі звукопосиленням	40	40	50	Від червоної лінії сцени [1)]

Вздовж бічних і задньої стінки сцени слід переедбачати яруси робочих галерей. Нижню галерею рекомендується розташовувати не менше ніж на 1 метр вище самого будівельного порталу, але не нижче верху прорізу ар'єрсцени плюс 0,5 метрів.

Відстань між ярусами від підлоги до підлоги на сцені повинна бути від 2,5 м до 3 м на всій висоті. Ширина робочих галерей, розташованих на бічних стінах, залежить від установки пристроїв: для галерей з електроприводами та підйомами - не менше 2,8 м; для галерей з електроприводами, розташованих поза сценічною коробкою, та для галерей з ручним приводом підйомів і освітлювальних галерей - 1,5 ÷ 1,8 м. Ширина робочих галерей на задніх стінах сцени повинна бути не менше 0,8 м. Між бічними робочими галереями можна встановлювати перехідні містки шириною, яка не менше 0,6 метра. Робочі галереї та перехідні містки повинні мати однорідне покриття, огорожу заввишки, що не менше 1,2 метра, та брусовий перешкідник заввишки, який не менше 0,15 метра.

Висота прорізу на сцену повинна бути більше висоти будівельного порталу і варіюється від 0,5 м до 2,5 м, залежно від розміру сцени. Для сцен С-6 і С-7 висота прорізу з кармана на сцену повинна бути не менше ніж на 0,5 м вище висоти будівельного порталу, а для сцен С-8 і С-9 - не менше його висоти. Якщо планшет сцени, ар'єрсцени та підлоги карманів розташовані горизонтально, то їх слід розраховувати на одному рівні, а в разі похилої площини сцени - згідно з проектуванням.

Освітлювальні бічні ложі на сцені повинні бути розміщені в зоні, обмеженій кутами 55° або 65° від поздовжньої осі зали, з вершиною на передній межі авансцени. Ширина прорізу освітлювальної ложі повинна бути не менше 1,8 м. Кількість бічних освітлювальних лож залежить від місткості зали для глядачів: для сцен С-6 ÷ С-9 з місткістю 800 і більше місць - не менше двох бічних лож; для сцен С-4 і С-6 з місткістю менше 800 місць - не менше однієї бічної ложі; для сцен С-2 ÷ С-5 з місткістю 600 і більше місць - не менше

однієї бічної ложі; для сцен С-1 ÷ С-3 з місткістю менше 500 місць і для естрад - допускається розміщення освітлювальної апаратури на бічних стінах залу для глядачів.

Відстань від підлоги нижньої освітлювальної ложі до планшета сцени повинна бути більше 2,5 м.

Виносний софіт заввишки та завширшки не менше 2 метрів має бути розташований над залою для глядачів таким чином, щоб оптичні осі освітлювальних приладів знаходилися в області, обмеженій кутами від 45° до 60° з вершиною на відстані не менше 1 метра від передньої межі сцени (бар'єра оркестрової ями) у бік сцени, а також в межах 15° ÷ 20° (згідно з додатком Н) з вершиною на рівні верхньої межі ігрового порталу, відступаючи на 1 метр від червоної лінії всередину сцени.

Для сцен С-1 ÷ С-Правила пожежної безпеки :

« Правила встановлюють основні вимоги пожежної безпеки для закладів, підприємств та організацій культури, таких як театри, концертні зали, кіноконцертні зали, філармонія, навчальні заклади, цирки, будинки та палаці культури, бібліотеки, музеї, виставки, картинні галереї, пам'ятки архітектури, парки культури, сади відпочинку, зоопарки тощо. Ці вимоги стосуються всіх об'єктів культури, незалежно від їх відомчої підпорядкованості.

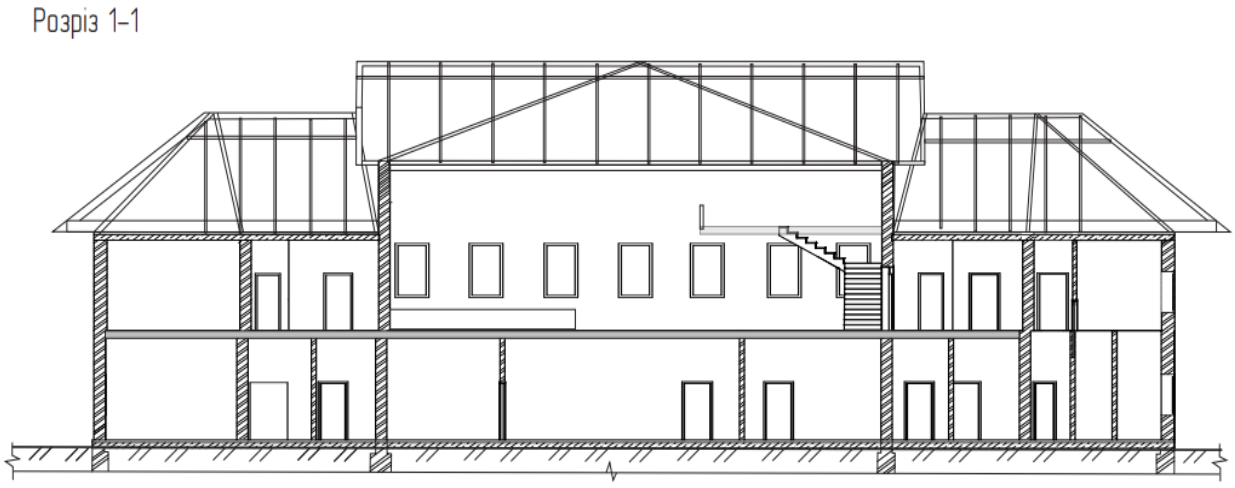
Згідно з нормативними актами з пожежної безпеки, необхідно розробляти і затверджувати положення, інструкції та інші нормативні акти, що діють у межах закладу, підприємства або організації, і здійснювати контроль за їх виконанням. Також необхідно забезпечувати дотримання протипожежних вимог

стандартів, норм, правил і виконання вимог приписів і постанов органів державного пожежного нагляду.

Пожежний пост-диспетчерська повинні розташовуватись на рівні планшета сцени або нижче, недалеко від зовнішнього виходу або сходу. Вікна та отвори, що спрямовані з приміщень проекційних апаратних та світлопроекційних на сцену або за сцену, якщо в них встановлюються кінопроектори, мають бути захищені вогнестійкими шторками або заслонками, з межею вогнестійкості не менше 0,25 години.»
[https://dnaop.com/html/55291/doc-%D0%9D%D0%90%D0%9F%D0%91_%D0%92.01.047-95_930]

Архітектурно - планувальне рішення проєкту

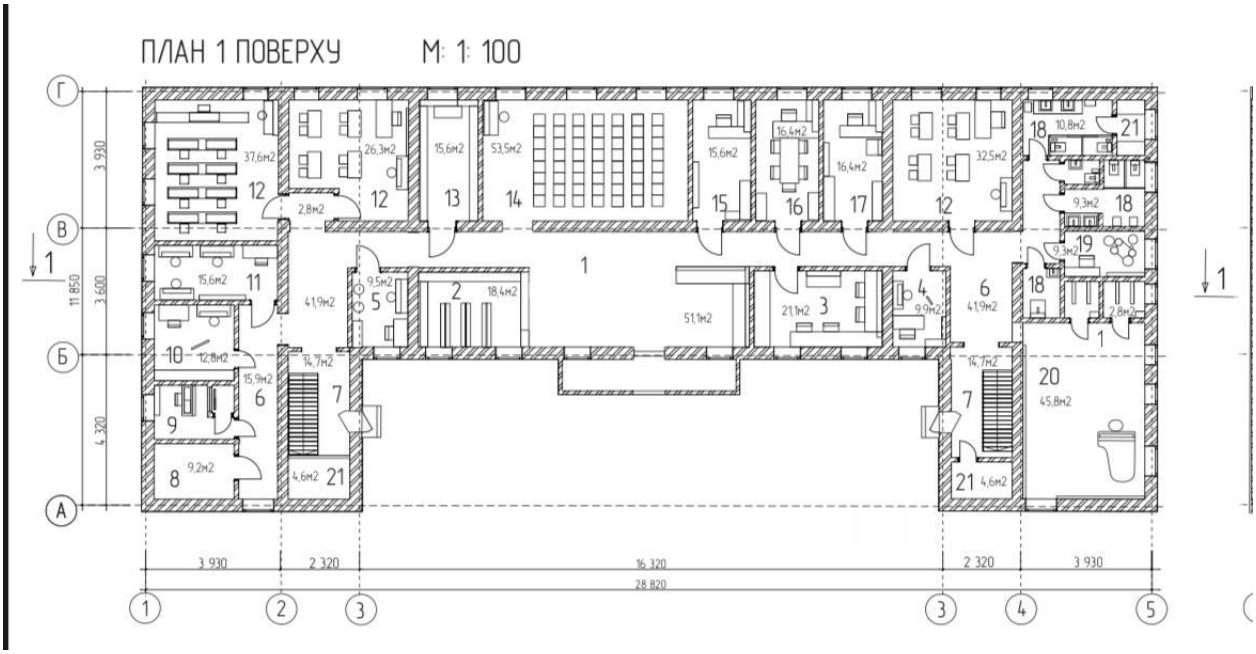
Будівля «п» подібної форми, два поверхи заввишки чотири метри, окремо виділена висота для концертної зали у 8 метрів, за рахунок висоти у приміщенні зали розроблений глядацький балкон з додатковими сходами.



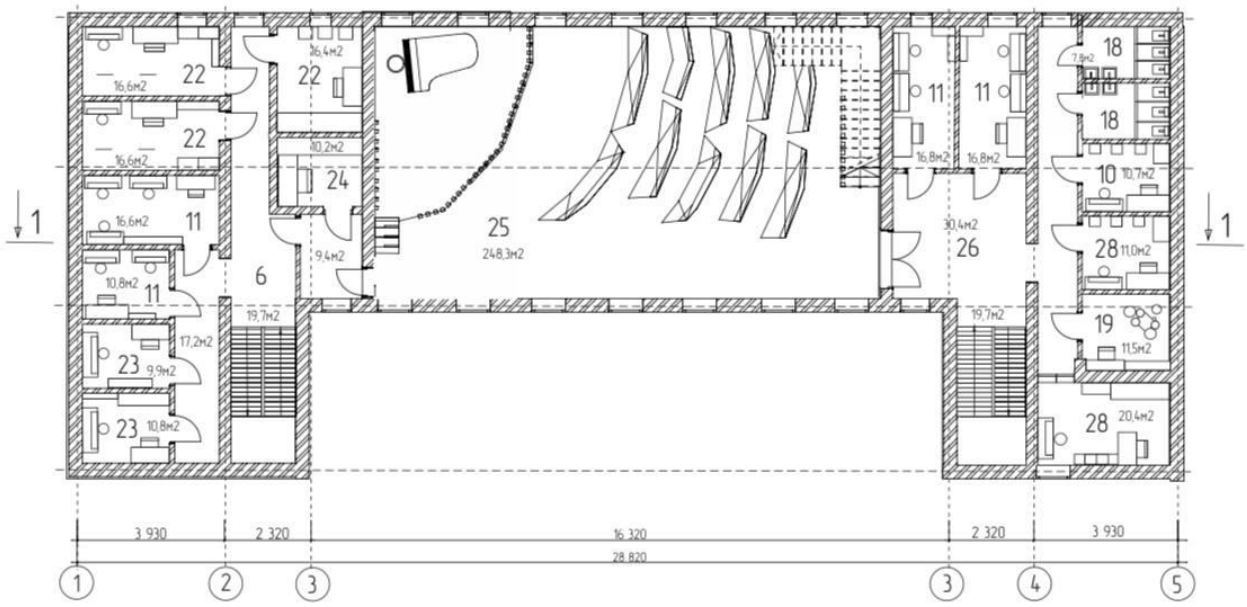
Кожне з розробленим приміщень відповідають таким вимогам: доцільності, функціональним, технічним, експлуатаційним та архітектурним.

При розробці конструктивного рішення проєктування враховується загально-конструктивна схему, види застосовуваних конструкцій, розміщення внутрішніх несущих опор, тип фундаменту та габарити конструктивних елементів.

За урахуванням цих аспектів приміщення атктової зали дозволяє проєктування додаткового поверху, площа зали складає 248 м кв, площа вестибюлю 51,1 м кв. та площа класу хорового співу 45,8 м кв.

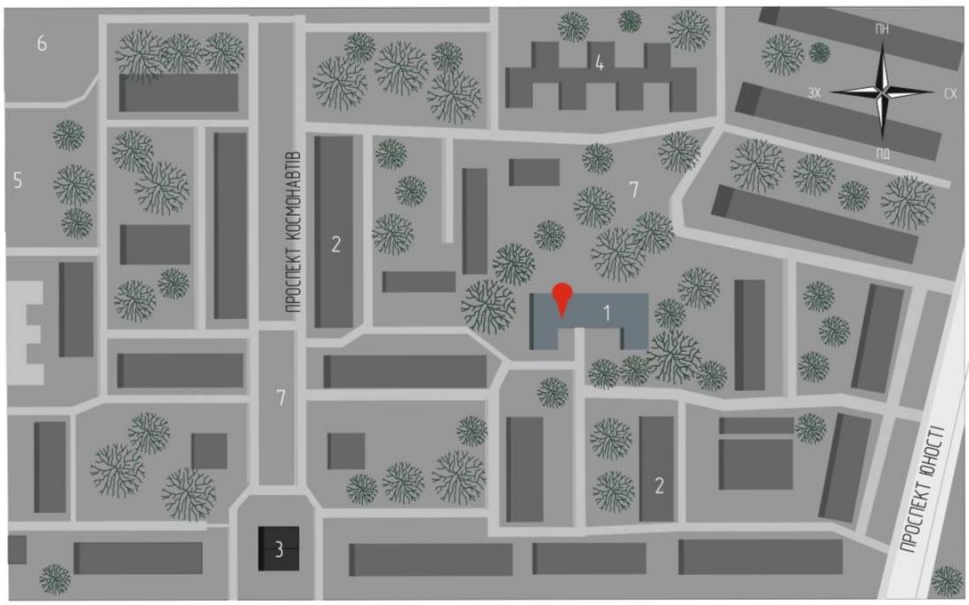


ПЛАН 2 ПОВЕРХУ М: 1: 100



Експлікація:

1. Вестибюль
2. Гардероб
3. Вчительська
4. Клас вокалу
5. Гітара
6. Коридор
7. Сходовий майданчик
8. Електрощитова
9. Кабінет звукозапису
10. Духовики
11. Спец-фортепіано
12. Клас сольфеджіо
13. Бібліотека
14. Мала зала
15. Кабінет секретаря
16. Кабінет директора
17. Кабінет завуча
18. Санвузол
19. Клас барабанів
20. Зал хореографія/хор
21. Технічне приміщення
22. Клас струнників
23. Загальне фортепіано
24. Кабінет налаштування
25. Концертна зала
26. Фойє
27. Клас народників/балалайка/окордіон



ФАСАД -1





ЕКСПЛІКАЦІЯ ДО СИТУАЦІЙНОГО ПЛАНУ:

1. Дитяча музична школа «Solo-Way»
2. Житлові будівлі
3. Паркова зона

6. Образне рішення інтер’єрів

Образне рішення інтер'єрів - це процес створення унікальної концепції для приміщення, яка буде включати в себе вибір кольорів, матеріалів, меблів, декору та інших елементів дизайну, щоб створити бажаний естетичний ефект.

Перш за все, вам визначена основна ідея інтер'єру. Це створення відчуття спокою і затишку та сучасного та стилю .

Головною метою розробки проєкту є утворення зручного, функціонального та естетично привабливого для дітей простору. Досягнення такої мети втілюється завдяки використанню простих геометричних форм та світлих кольорів у поєднанні з акцентними кольорами.

7.1 Образне рішення інтер'єру актової зали

Засобами та елементами формоутворення використані вертикальні та горизонтальні лінійні композиції. Які слугують не лише у декоративному напрямку, а і у функціональному, такі елементи відокремлюють активну зону від зали та слугують поручнями на сходах до балкону. На балконі глядацькі місця виконані у вигляді місць амфітеатру, що дає змогу глядачам навіть з задніх рядів бачити сцену, також завдяки скляній перегородці. Глядацькі місця відрізняються схемою розташування та формами місць від стандартних, звичних суспільству. Це розміщення загальними, лише прямими лініями вздовж зали. Сцена – кутового розміщення та оформлення, з геометрично прямими краями. Загалом в інтер'єрі використовуються переважно лінії з гострими та прямими кутами – це декоративне використання світлових стрічок на підлозі та стінах та дзеркальних елементів. Загальним формоутворенням інтер'єрі є лінійна композиція білого кольору, з переходом від декоративної відділки балкону на стіни та до сцени. Стеля виконана за допомогою композиції з ламелів, та освітлюючих елементів у симетричному рішенні.

Рис.2 Фрагмент візуалізації інтер’єру актової зали

6.2Образне рішення інтер’єру класу сольфеджіо

Засобами та елементами формоутворення використані м’які лінії та округлі форми. Активні об’ємні форми такі як місця навчання дітей по типу амфітеатру додають об’єму приміщенню та підкреслюють висоту стелі. Такі місця дають змогу викладачу бачити усіх учнів, за рахунок різної висоти ярусів Використання дзеркальних поверхонь дає змогу візуально збільшити приміщення та бачити учням рівень підготовки занять. Стіни оформлені з використанням шумо-поглинаючих поверхонь різних геометричних форма та об’єму. Стеля також є одним з головних елементів образного рішення інтер’єру, виконана за допомогою просторово-світової

композиції, об’єм якої також покращує розповсюдження звуку в приміщенні.

Рис. 2.2 – Фрагмент візуалізації інтер’єру класу хорового співу.

6.3 Образне рішення інтер’єру приміщення вестибюлю

Головним формоутворюючим елементом приміщення вестибюлю є інформаційна стійка виконана з м’яких об’ємних форм, основним елементом є образ англійської букви «S» навколо стійки, що символізує назву школи «Solo-Way», де додатковими декоративними елементами є освітлення та декоративна композиція шару з силуетом пташки та музичних інструментів. В активній зоні біля кожних дверей розміщена вертикальна функціональна вивіска з назвою приміщення, для ясності споживачів.

Рис. 2.3 - Фрагмент візуалізації інтер’єру приміщення вестибюлю

7. Конструктивне рішення обладнання

В процесі створення дизайн проектуврахується важливість матеріалів для виготовлення меблів, це дорожчі дерев’яні варіанти меблів породи: бука, дуб, ясеню та ін. Варіанти таких меблів є значно дешевшими. Надійними та практичними меблями є використанням матеріалу плит МДФ та ДСП. Ці вироби поступаються показникам міцності дерев’яним.Постійні елементи робочого оформлення не мають займмати основу місця та падати учням в очі. Окрім цього, рекомендовано виставляти в приміщенні лише ті навчальні матеріали, що конкретно стосуються уроків. Для навчаннямаютьвиділятися та облаштовуються спеціальні площини - демонстраційні, розташвувати їх так, аби учням було зручно дивитись на уроці. Обладнання для інших навчальних спец.матеріалів може бути дуже звичайним: магнітна або коркова стрічка на стінах, обережна дерев’яна планка або просто натянута вздовж стін линва. Основною ідеєю створення навколишнього простору у дитячому закладі, це виготовлення міцних конструкцій задля безпеки та міцності обладнання та меблів.

Рис. 3 – Графічна робота

8. Таблиця оздоблювальних матеріалів

9.1 – Актової зали

№	Назва поверхні	Матеріал поверхонь	Обробчий матеріал	Фактура	Зразок кольору
1	Стеля	Бетон	Штукатурка, Гіпсокартон, Фарбовані ламелі.	Матова Матовий Глянцеві	
2	Стіни	Цегла	Штукатурка, Фарба	Матова Матова	
3	Дивани	Металевий каркас, Оббвний м’який матеріал		Матовий Матовий	
4	Двері	Металопластик	Полімер	Напівглянцева	
5	Вікна	Металопластик	Полімер	Напівглянцева	

6	Підлога	Бетон	Плитка керамограніт	Глянцева	

9. Кольорове рішення

Кольорове рішення в інтер'єрі є одним з найважливіших елементів дизайну, оскільки воно може впливати на настрій та емоції людей, які перебувають у приміщенні.

Існує декілька факторів, які враховуються при виборі кольорової палітри для інтер'єру:

- Розмір приміщення: світлі кольори роблять приміщення більш просторим та повітряним, тоді як темні кольори можуть зробити його більш затишнішим.
- Кольорова гама меблів та інших елементів інтер'єру: впаховується кольорова гама меблів та інших елементів інтер'єру, для гармонійного поєднання з кольоровою палітрою стін та підлоги.
- Освітлення: при виборі кольору враховується освітлення приміщення. Якщо приміщення має недостатнє природне світло, обираються світтліші кольори.

Кольорове рішення актової зали

Кольорова палітра полягає у поєднанні спокійних, натуральних кольорів, що дає змогу глядачеві концентруватись на основних подіях приміщення, а саме на виступ, Кожна з стін має різний відтінок сірого для відокремлення зон та об’єктів. Зона сцени виконана в відтінках білого, для концентрації уваги, декоративними елементами є перехід свіло-сірого до темнішого за спиною сцени у вигляді пластових сходів. За рахунок використання лише світлих

кольорів, створюється візуальне враження великого приміщення. Акцентним є використання солового кольору, сірого з відтінком жовтого, що використовується на підлозі та декоративних елементах рейок на сходах. Витонченням інтер'єру слугує використання тонких декоративних елементів темно-коричневого кольору, що гармонюють з головним об'єктом приміщення – фортепіано. Яскравості кольорам додають світлові стрічки на підлозі та стінах. За рахунок великих вікон при денному освітлення кольори зали відходять теплими відтінками, що змінює картинку інтер'єру, від звичного використання штучного освітлення.

Рис.4

Кольорове рішення класу хорового співу

Основна ідея – поєднання спокійних та гармонюючих кольорів, що давали б змогу не відволікатись дітям під час занять. Головними є використання білого, світло-зеленого та текстур світлої деревини. Використання зелених

кольорів в інтер’єрі за думкою психологів заспокоює та асоціює споживачів з свіжістю та бадьористю. На контрасті з стінами обладнання використовується в білому кольорі. Акцентними яскраво-зеленими є лише дитячі м’які місця занять. Для відокремлення, стеля та підлога виконана в темніших відтінках сірого.

Рис. 4.2

Кольорове рішення приміщення вестибюлю

Загалом у приміщенні вестибюлю використовуються лише світлі кольори, такі як: білий, відтінки світло-сірого, жовтуваті та золотисті кольори. Використання акцентних - жовтих кольорів виконано задля яскравої картинки інтер’єру дитячого закладу, що при вході дає змогу зрозуміти концепцію закладу та зацікавити дитину. Також використовується текстура деревини для балансу кольорів з білим та більш природнього рішення. Стеля та підлога – глянцевого білого кольору, для цільності кольорів приміщення.

Рис. 4.3

10.Розрахунок штучного освітлення

Для розрахування світлотехнічних установ штучного освітлення враховуються такі аспекти:

-Визначеннякількості і специфіки місць для установки джерел світла;

Прорахування потужності світильників, для забезпечення потрібного рівня комфорту та видимості;

Визначення, інтенсивності освітлення на окремих поверхнях і в просторі в цілому;

Коефіцієнт запасу залежить від висоти стель:

до 2,7м =1;

від 2,7 до 3м = 1,2;

від 3 до 3,5 м = 1,5;

від 3,5 до 5,5 = 2.

11.1 Розрахунок штучного освітлення для приміщення актової зали.

S= 248 м.кв. - Загальна площа приміщення актової зали.

E = 150 лк. – норма освітлення для навчальних закладів

H = 7700 - висота підвісу світильників

Wy= 16 Вт/м кв.

Wo = 16 * 248 = 3968Вт.

Для освітлення даного приміщення пропонується застосувати підвісні світлодіодні світильники Rectangle 124 Вт.

N = Wo/ Wл – потужність ламп.

N = кількість світильників

N = 3968 : 124 = 32.

В інтер'єрі шкільної актової зали пропонується використати 32 світильники.

Монтуються вбудовувані світлодіодні LED-панелі , з розсіювачами та гратами. Їхня перевага в тому, що ви можете дивитися на джерело світла, і очі не відчувають дискомфорту.

10.2 Розрахунок штучного освітлення для приміщення класу хорового співу

S = 45 м. кв. -

E = 300 лк. – норма освітлення для навчальних закладів

Hср. = 3000 - висота підвісу світильників

Wy= 19 Вт/м кв.

Wo = 19 * 45 = 855 Вт

Для освітлення даного приміщення пропонується застосувати підвісні світлодіодні світильники Rectangle 100 Вт.

N = Wo/ Wл – потужність ламп.

N = кількість світильників

N = 855 : 100 = 8,5.

В інтер'єрі класу сольфеджіо пропонується використати 9 світильників.

Монтуються вбудовувані світлодіодні LED-панелі , з розсіювачами та ґратами. Їхня перевага в тому, що ви можете дивитися на джерело світла, і очі не відчувають дискомфорту.

Перелік використаних джерел

1. «Будівельне проектування» (Великий формат) | Ернст Нойферт, 42 видання.
2. СНіП 2.08.02-89. Суспільні будівлі і споруди.
3. ТКП 45-3.02-1-2004* (02250) Будівлі загальноосвітніх установ. склад і площі приміщень.
4. https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V224IB.pdf-....pdf
5. https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0570655-06#Text
6. http://consultant.parus.ua/?doc=04J9IB8326
7. https://vseosvita.ua/library/teoreticnij-material-sodo-temiditacij-dizajn-386867.html?__cf_chl_rt_tk=ZssIIHb9S_0UYJQ5sqwHQy73nX8ys6MTY6dW4Yb8K14-1679325326-0-gaNycGzNCeU
8. https://dreamhouse.lviv.ua/color-interior-2020/

9. http://arx.novosibdom.ru/node/445

10. https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/3893/1/td_2016_N3_09.pdf

11. https://studfile.net/preview/2991708/page:3/

12. https://neufert.totalarch.com/schools/2

13. http://arx.novosibdom.ru/node/44

Додатки

ЗБІР АНАЛОГІВ ОБЛАДНАННЯ

Офісний диван

https://lofty.kiev.ua/p1466345783-divan-soft-dlya.html?source=merchant_center&gclid=Cj0KCQjwgLOiBhC7ARIsAIeetVBRwNTTWYk-lhZSF7Vg5FB4LoqmILiMGMlwTYPuw7idtP7LJNwVjfYaAu3REALw_wcB

Технічні характеристики та комплектація обладнання можуть бути змінені за потреби замовника.

Глибина: 80 см.

Висота зі спинкою: 75 см.

Матеріал: тканина, пінополіуретан, метал;

Вага: 60 кг;

Розмір профіля: 60х30 мм.

Офісний диван (Слугує аналогом для диванів для приміщення актової зали)

https://bagdaniloft.com/product/divan-metalon?srsltid=AR57-fCG-

s4DkAiN0MyzGpo-144SGQRvO1ozT7U5mTADPkjg3og5rwnlin4

Технічні характеристики:

Диван металевий КОМБІНАТ 7 2000х90 см.

Матеріал каркасу: метал

Виконання: універсальні

Оббивка: тканина

Механізм трансформації: без трансформації

Основа під матрац: каркасна.

Офісний диван

https://shurup.net.ua/divan-pikasso-2.p22049

Технічні характеристики:

Розміри:

Ширина: 149 см

Глибина: 74 см

Висота: 84 см

- інтегрований (внутрішній) метало-каркас.
- опори з нержавіючої сталі,
- кишені для зберігання на зовнішній стороні підлокітників,
- відкидні подушки підлокітників.

Дитячі пуфи

https://prom.ua/ua/p867493943-komplekt-pufikov-raduga.html?utm_source=google_pmax&utm_medium=cpc&utm_content=pmax&utm_campaign=Pmax_cpa_50_dom_i_sad&gclid=Cj0KCQjwgLOiBhC7ARIsAIeetVCYExRHMK9Dn-5J0b5T018shbDGSVERvQwCO_2wuKUxBHVsibuzCYIaAjsWEALw_wcB

Технічні характеристики:

Тип: м'які модулі

Кількість елементів: 5

Матеріал: Штучна шкіра

Довжина: 480

Ширина: 370

Висота: 350

Дитячий пуф

https://welovemebel.com.ua/catalog/pufy/puf_lui_zelenyy/?gclid=Cj0KCQjwgLOiBhC7ARIsAIeetVBp-7GTs_U-Uj7HR6XkQbMyjaXBJllisIAcqckxoWIcxHEvNKVUTg8aAo4REALw_wcB

Технічні характеристики:

Розміри: 400x400x440

Бренд: PRESTOL

Вага: 5,35 кг

Висота: 40

Діаметр : 53

Матеріал (Оббивка): 100% поліестер

Матеріал (Ніжки): Метал

Дитячий пуф

https://kupistul.ua/puf-pouf-3/473893?gclid=Cj0KCQjwgLOiBhC7ARIsAIeetVB-5K8Suqg9sRiuQJSVwrNs5SHZ3OZqOH0OJ6o37yi4I87xNQOyFagaArerEALw_wcB

Технічні характеристики:

Матеріали основи: метал

Матеріал оббивки: тканина

Стиль: сучасний, лофт, мінімалізм

Жорсткість: м'який

Габарити: Ширина: 60 см

Висота: 45 см

Висота посадки: 45 см

Довжина/Глибина: 40 см

Пюпітр

https://tashuta.ua/mobilnaya-kontruktsiya-pyupitr-tribuna-dlya-menyu-vistupleniy-21-62089/?gclid=Cj0KCQjwgLOiBhC7ARIsAIeetVDwPsXJ7kxBf79kt-kdgO9M5v-sN5XKj7zhUpyBT8lw_-kmsH_XidcaAuNoEALw_wcB

Технічні характеристики та комплектація обладнання можуть бути змінені за потреби замовника.

Матеріал: хромована труба 25мм

Кишеня: акрил прозорий 6 мм

Розміри: висота 1100мм, ширина 430 мм, глибина 400 мм

Формат кишені: А3

Вигляд: розбірна

Цифрове піаніно

https://patinahati.com/p1352169044-tsifrovoe-pianino-roland.html?source=merchant_center&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=19177687674&utm_network=x&utm_adposition=&utm_device=c&utm_matchtype=&utm_target=&utm_group=&utm_term=&gad=1&gclid=Cj0KCQjwgLOiBhC7ARIsAIeetVDP735r37aennIzupJEOJiPRi_-ZM2_aNsYDMMqf6keUT633RUW1NgaAg3YEALw_wcB

Технічні характеристики:

Розміри з пюпітром (Ш х Г х В): 1360 х 345 х 913 мм

Вага: 38,33 кг

Колір: Білий матовий

Клавішні/Стійки, тримачі для клавішних інструментів П-подібні стійки

https://leomusic.com.ua/ua/mode/item-_L-2C-47738.html?gad=1&gclid=Cj0KCQjwgLOiBhC7ARIsAIeetVDflpYfqD3GQ-KSsU4a9CeFnwXXCwUcImL4EcjQEwkJRHKZJv26_UkaAruNEALw_wcB

Технічні характеристики:

L-2C була спеціально розроблена для кріплення до багатьох портативних синтезаторів Yamaha

Колір: Чорний

Виробництво: Японія

Розміри: 907 х 701 х 497 мм

Вага: 2.1 кг

Фіксована висота 715 мм

Банкетка / стілець для піаніста Thomann

https://usilok.com.ua/muzychni-instrumenty/klavishni/aksesuary-dlya-klavishnykh/banketky-stilchyky/stul-dlya-muzykanta-bespeco-sg103-italu-designe-white/

Технічні характеристики:

Тип - стілець для піаніно/фортепіано

Матеріал - цільна деревина

Поверхня - вельвет

Діаметр поверхні - вельвет

Регулювання - висота 45-60см.

Колір - чорний

Вага - 4.3кг

ЗБІР АНАЛОГІВ:

Музична Академія ім. Карла Липинського

Польща, Вроцлав.

https://www.pinterest.com/pin/476537204317625566/

Сучасне оформлення кабінету вокалу в дитячій музичній академії Липинського. Дизайн інтер'єру побудований на базових спокійних кольорах- сірий, білий, чорний та бежевий, акцентним кольором є жовтий. В якості декору на стінах розміщені імітовані шафи з книгами, що відокремлюють хону відпочинку. Основна дизайнерська ідея- оформлення сцени під фортепіано, з стіною у вигляді клавіш. Кабінет має додаткові об'ємні панелі для кращого поширення звуку по приміщенню, що також слугують декором.

Дитяча музична школа «RockSchool»

москва, росія

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fgappro.ru%2Fportfolio-category%2Fdizajn

Основним акцентом у оформленні вестибюлю дитячої музичної школи року є дерев'яні панелі на стелях та стінах, що декоративно використовуються у деяких функціональних елементах. Кольорові стіни розділяють на зони очікування та робочі зони. У робочих зонах використанні спокійні природні кольори для концентрації уваги. Велика кількість штучного освітлення та дзеркал, що візуально збільшує простір. Акцентним декоративним елементом є старі музичні платівки.

International School of Music Finland

Іспанія

https://apartmentinteriors.ru/iskusstvo-dolzhno-byt-komfortnym/

Сучасний клас сольфеджіо в «International School of Music Finland» оформлений за допомогою світлої палітри кольорів: відтінків білого, молочного та сірого, що візуально збільшує приміщення. Акцентним рішенням є використання червоного стільцями між рядів. Стеля оформлена завдяки підвісним панелям що додають приміщенню об'єму задля кращої музичної акустики. Клас обладнаний за всіма сучасними стандартами, на кожного учня виділене особисте обладнання – цифрове фортепіано та комп'ютер, о надає можливість кожному учню займатись індивідуально. Відстань між спільними партами дає можливість викладачу вільно проходити між рядами.

Приватна музична школа Iveroni

Тбілісі, Грузія.

https://madloba.info/tbilisi/music-schools/chastnaia-muzykalnaia-shkola-iveroni/

Ідея оформлення коридорів музичної школи «Iveroni» укладається у відокремленні поверхів та зонування за допомогою кольорових стін. Відтінки фіолетового та жовтих кольорів гармонують завдяки поєднанню у монохромній схемі. Тематичними деталями у оформленні є принти музичних інструментів та нот контрастних фону. Формоутворення стін та меблів дотримано прямих ліній та фігур, використанні прямокутні стільці та інша фурнітура. Червоним кольором відокремлена зона очікування та відпочинку.

«Jammusicinstitute»

Брно, Чехія.

https://www.unipage.net/ru/5301/jan_ek_academy_of_music_and_performing_arts_in_brno

У Чеському інституті музики кожне приміщення відрізняється за концепцією оформлення, коридор дотриманий повністю натуральних матеріалів: різні текстури дерева та імітація мармурових поверхонь. Кольори використані світлих відтінків білого, сірого та молочного. Для візуального збільшення приміщення поверхи зроблені відкритими та відкрите вікно у стелі для більшого природнього освітлення вдень. Концертна зала виконана лише у темних кольорах з великою кількістю об’ємнно-декоративних рішенб для кращого розповсюдження звуку.

Музична школа «34 nömrəli musiqi məktəbi»

Баку, Азейбарджан

https://edulist.az/products?product=3919

Хол музичної школи «34 nömrəli musiqi məktəbi» завдяки кольорам поділений на декілька зон, завдяки білій відділці на підлозі відокремлена робоча зона для персоналу ресепшену. Загалом приміщення дотримано спокійних кольорів (білого та відтінків сірого) з акцентним темним бардо. Художньо-образним рішенням є використання вертикальних та горизонтальних ліній, присутність яких також дає можливість відокремити зону очікування. Декоративно-тематичними елементами є використання емблеми закладу та імітації музичних інструментів. Цікавості інтер'єру додає поєднання глянцевих та матових поверхонь. Основне освітлення - штучне , використовуються також декоративне освітлення у вигляді лінійних LED ламп на стелы та стінах.

Диліжанська дитяча музична школа

Диліжан, Арменія

https://restore.mkip.gov.ua/objects/balaklijska-dytyacha-muzychna-shkola

Дитячий клас хорового співу у Диліжанській дитячій музичній школі виконаний у поєднанні яскравих кольорів для дитячої зацікавленості та уваги. Приміщення поділено на декілька зон: сцена, вхідна зона та навчальна зона. Задум оформлення навчальної зони це-хаотичне розміщення кольорів та навчальних місць для створення легкої атмосфери для маленьких дітей. Тематичне оформлення виконане у вигляді об’ємних деталей – музичних інструментів, клавіш та нот. Що також додає кращого звукопоглинання приміщенню. Освітлення використане виключно штучне, для можливості занять у будь який час доби.

Дитяча музична школа «Forte»

https://smsh2.crm.muzkult.ru.

Бібліотека дитячої музичної школи «Forte» виконана у білому кольорі з акцентними відтінками жовтого та синього, серед білих поличок жовтий використовується у хаотичному порядку, кожна з поличок для нот підписана за алфовітом для зручного пошуку. Основним декоративним та функціональним елементом є настінний надпис білого кольору на синьому фоні за назвою кабінету. Вікно залишається відкритим задля поєднання природнього та штучного освітлення.

Дитяча музична школа «Avatud»

Талін, Естонія

https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/24356629/

Клас сольфеджіо у музичній школі «Avatud» оформлений спокійних кольорах та з застосуванням природних матеріалів та імітації деревини. Акцентним рішенням є використання світло-зеленого кольору у вхідній зоні та на деталях стелі. Стеля з підвісними елементами дерев'яних ламелів врізаних об'ємному хвилястому рішенні, також стеля прикрашена світильниками у формі кольорових шарів. У центрі зали розміщене фортепіано навколо якого дитячі кольорові стільці для хорового співу з можливістю регулювання під зріст дитини. Окремим декоративним елементом є стіна з об'ємними декораціями у вигляді музичних інструментів.

Студія музичного виробництва

Анкара, Турція.

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fglobalikt.ru%2Fprojects%2Fmusic-studio-design%2F&psig=AOvVaw3msqRO1fk138oTEBEcVVXx&ust=1679426187244000&source=images&cd=vfe&ved=0CBEQjhxqFwoTCKjD1oqP6_0CFQAAAAAdAAAAABAP

Студія музичного виробництва розрахована на невеличку групу для занять на гітарі чи співу. Яскравість та цікавість оформлення полягає у підбіру кольорової палітри – жовтих стін, акцентних білих малюнків та об'ємних надписів. Затишок приміщення створюється завдяки розміру приміщення, розміщенню меблів, використання яскравих подушок та підбору декоративного освітлення. Гітари на одній з стіни мають не тільки декоративне, а і функціональне призначення для занять. Підлога покрита м'якими матеріалами для кращої звукоізоляції . Приміщення без вікон, використовується лише штучне освітлення .

Вентспилська музична школа

Латвія

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Farchi.ru%2Fprojects%2Fworld%2F15560%2Fventspilsskaya-muzykalnaya-shkola-i-koncertnyi-zal-latviya&psig=AOvVaw2vnpQfvMo5oIhuvcnTI99y&ust=1679426082555000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwihzPHpm-v9AhUXzSoKHWiUAVYQjhx6BAgAEAs

Оформлення актової зали Вентспилської музичної школи повістю протилежне звичному оформленню подібних залів. Зала зорієнтована на кутову сцену білого кольору, що на фоні підбору палітри кольорів приміщення є акцентною. Висота приміщення виявлена завдяки довгій підвісній люстрі з скла. Зала поділена на декілька поверхів для вміщення більшої кількості глядачів. Замість звичних рядів з стільцями в інтер'єрі обрані м'які спільні дивани, акцентного оранжевого кольору. Декором стін слугують композиції з діодних білих світильників та об'ємними рішеннями. Для більш яскравого освітлення у стелі присутні мансандні вікна.

Студія вокалу та творчості «Ля позитив»

https://idei.club/65586-interer-muzykalnoj-shkoly-59-foto.html

Одне з приміщень студії вокалу «Ля позитив» дотримано всіх норм та стандартів звукоізоляції. Об’ємні текстури на стінах використовуються не лише як декоративний елемент, а і покращення розповсюдження звуку. Приміщення повністю виконане у білому кольорі, акцентними є вставки яскравих кольорів відтінків : блакитного, зеленого та чорними вставками, що гармонійно поєднуються з обладнанням чорного кольору. На одній з стін – дзеркало що візуально збільшує розмір приміщення. Ключова ідея формоутворення це використання простої форми квадрату у декоративних вставках та елементах освітлення .

Музична академія

Орхус, Данія.

https://www.archdaily.com/320198/school-of-music-and-arts-ltfb-studio

Таке оформлення зали музичної академії, здебільшого дотримано авангардного стилю. У ньому немає місця класичним колірним рішенням. Кожна деталь виділяється формами, розмірами та матеріалами. Але при цьому все пов'язано загальною концепцією. Приміщення має нестандартне планування та форму. Приміщення оформлене у чорно-білих кольорах з акцентним червоним, та акцентними вертикальними декоративними лініями.

Музична студія Джоела Цимермана

Кемпбевиль, Онтарио

https://idei.club/65586-interer-muzykalnoj-shkoly-59-foto.html

Нестандартне оформлення музичної студії полягає у використанні здебільшого чорного кольору на стінах та стелі. Виділяючим елементом є світла натуральна підлога та підвісні площини на стеля та стінах на різному рівні та під різним кутом. Освітлення використовується тепле, лише штучне точковими світильниками по периметру стелі. Цікавість оформленя полягає у використанні матових та глянцевих кольорів чорного, що гармонює з обладнанням яке слугує як функціональне так і декоративне надходження.

Музична школа №5

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Farchi.ru%2Fprojects%2Fworld%2F16275%2Fmuzykalnaya-shkola-imeni-franko-korelli&psig=AOvVaw2ZLKstjC5CSBHW9tS8xbFF&ust=1679426341918000&source=images&cd=vfe&ved=0CBEQjhxqFwoTCIClu9SP6_0CFQAAAAAdAAAAABAE

Актова зала п’ятої музичної школи оформлена у світлих натуральних кольорах, це поєднання відтінків коричневого, сірого та молочних кольорів з частковими вставками золотого кольору. Цікавим рішенням зали слугує стеля з динамічним об’ємною-художнім оформленням, що поєднується з лінійним освітленням у поєднанні холодного з теплим освітленням. Тематично-декоративним рішенням слугує оформлення стін у вигляді сторінок з нотами. Зона сцени відокремлена вертикальними декоративними ламелями. Глядацький зал розміщений за всіма стандартами по відношеню до сцени та довжини зали.

InternationalSchoolofMusicandFineArts

Іспанія

https://apartmentinteriors.ru/iskusstvo-dolzhno-byt-komfortnym/

Приміщення класу та кориду із сходовим прольотом - виконане у світлих кольорах, що візуально збільшують приміщення. Приміщення класу відділено скляною стіною з подвійними дверями. Також, присутня велика кількість високих вікон, що сприяє зменшенню штучного освітлення в світлий час доби. Підлога та сходи виконані з натуральних матеріалів, дерева світлих порід. В стилі дотриманий мінімалізм, що помічається у сходах, скляних поручнях та перегородках. Акцентними є надписи на склі чорного кольору з функціональним призначенням.

Supernova - A contemporary music school building architecture, Italy

https://www.pinterest.com/pin/453948837443555223/

Нестандартне оформлення репетиціонної зали оркестру в Італійській музичній школі. Висока стеля що виділена підвісним декоративним освітленням. Та довгими функціональними лінійними світильниками. Оскільки приміщення півпідвальне, вікна розміщені незвичним чином на висоті, що додає індивідуальності інтер'єру. Стиль витриманий у мінімалізмі, використовуються лише спокійні та натуральні кольори з підлогою з світлої натуральної деревини.

Студія звукозапису при музичній академії

Чехія, Прага

https://idei.club/65586-interer-muzykalnoj-shkoly-59-foto.html

Безпосереднім дизайном інтер’єру є сучасний куточок для гри на таких інструментах як: піаніно, гітара та барабани. Приміщеннямвикористовується тепле освітлення на стелі та декоративне на стінах. Світло направлено на зону занять . Одна з стін задекорована дерев’яними панелями, які плавно переходить у дерев’яну підлогу того ж типу. Кожна з стін має окремий яскравий колір, що змінює концепцію при різному виді освітлення. Це чорвоні та сині кольори, що ж контрастними, але гармнюють з функціональним обладнанням приміщення.

Студія навчання музики та звукозапису

https://medlmed.ru/services/dizayn-muzykalnoy-studii/

Студія звукозапису поєднує в собі сучасний та звичний давнім часам стиль. Це основний чорний колір стін та стелі, що поєднується з натуральним кольором світлого дерева, та цікаво поєднується з функціональним музичним обладнанням студії. Декоративно-художнім рішенням є вертикальні дерев'яні ламелі на стінах, близько розміщенні один до одного, скрізб які проходить горизонтальне лінійне освітлення (функціонально декоративне). Контрастним поєднанням з сучасним стилем є використання незвичних для студій килимів з східними орнаментами. Додаткові м'які поверхні та об'ємні елементи сприяють покращенню розповсюдження звуку.

Дитяча музична школа №6

https://www.interior.ru/place/8211-nastya-kolchina-inter%27er-muzikal%27noi-shkoli-v-moskve.html

Вестибюль дитячої музичної школи у казані виконаний з яскравих кольорів синього, червоного та жовтого, що сприяє приємнішу атмосферу для дітей у вхідній зоні. Вхідна зона та зона відпочинку відокремлена диванами блакитного кольору та кашповими композиціями з натуральних матеріалів. Для візуального збільшення приміщення стеля та підлога виконана у білих кольорах, та застосовано велику кількість штучного освітлення, у вигляді точкових світильників.(Підвісні та лінійні) Для зручності місця над кожними дверима розміщення кольорові цифри кабінету.

Пошукові ескізи до проєкту

Пошукові ескізи великої актової зали: