МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
БИРО ЗА РАЗВОЈ НА ОБРАЗОВАНИЕТО

НОРМАТИВИ И СТАНДАРДИ

за училишни простории, опрема и наставните средства за основните училишта во Република Северна Македонија

Скопје, 2025 година

Врз основа на член 23 став 3 од Законот за основното образование („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 161/19, 229/20, 3/25 и 74/25) министерот за образование, на предлог на Бирото за развој на образованието со бр. 08-1041-/1 од 30.07.2025 година, со Решение бр.18-12088/2 од 17.9.2025г. утврди НОРМАТИВИ И СТАНДАРДИ за училишни простории, опрема и наставните средства за основните училишта во Република Северна Македонија

ВОВЕД

Успешната реализација на деветгодишното задолжително основно образование зависи од повеќе фактори квалитетно изработени наставни програми, добро обучен наставен кадар и соодветни просторни услови, кои ги вклучуваат и потребната опрема и наставни средства.
Овој документ ги утврдува потребните норми и стандарди за простор, опрема и наставни средства, неопходни за успешно и непречено спроведување на воспитно-образовниот процес во основните училишта во нашата држава. Примената на овие норми и стандарди придонесува за подобрување на квалитетот на наставата, постигнување на поставените цели, изедначување на условите за работа во сите основни училишта на државно ниво и мотивирање на училиштата да вложуваат во обезбедување соодветна опрема, наставни средства и материјали.
Со Нормативите и стандардите за простор, опрема, мебел, наставни средства и учебни помагала за деветгодишното основно образование се утврдуваат (стандардизираат) просторните и материјално-техничките услови, усогласени со барањата на наставниот план, целите и содржините од наставните програми. Дополнително, преку овие Нормативи и стандарди интегрално се дефинираат условите за спроведување на наставата во секој од трите образовни периоди, како и сложените потреби на наставниот процес во деветгодишното основно образование во целина.
Документот Нормативи и стандарди за простор, опрема и наставни средства за деветгодишното основно училиште во Република Северна Македонија е изработен со цел да ги задоволи современите стандарди и норми за простор и опрема во деветгодишното основно училиште. Програмските документи се изработени според стандарди во кои, меѓу другите подрачја, е опфатено и подрачјето наставни средства и помагала. Меѓутоа, опфатеноста на наставните средства и помагала во програмските документи е општа, со што се наметнува потребата од изготвување посебен документ во кој се опфаќаат наставните средства, помагала и материјали на ниво на основни училишта во Република Северна Македонија.
Стандардите и нормите утврдени во овој документ се споредени со современите дидактички пристапи, образовните системи на европските земји, како и со важечките градежни и архитектонски норми за изградба на училишни објекти. Во документот се утврдени сите неопходни предуслови за спроведување на квалитетен воспитно-образовен процес, при што се земени предвид наставните предмети и нивните специфичности во поглед на просторните услови, опремата и наставните средства. Овие стандарди се усогласени со современиот контекст на живеење, кој се одликува со брз технолошки напредок и зголемени очекувања за обезбедување на стимулативна и безбедна училишна средина, како и услови за здрав и квалитетен живот на учениците. Со обезбедување соодветен простор, опрема, наставни

средства и современа информатичко-комуникациска технологија (ИКТ), се создаваат предуслови учениците непречено, квалитетно и целосно да ги реализираат целите поставени во наставните програми за основното образование.
Просторот во основното училиште се состои од објект или објекти, соодветно на градежни и функционални единици и слободни површини надвор од објектот на приложената парцела со двор, сала за физичко образование и други придружни простори. Опремата на училиштето е составена од соодветен мебел и други елементи неопходни за воспитно-образовната работа на училиштето.
Наставните помагала се основните дидактички помагала за реализација на едукативна работа.
Просторот и опремата во основното училиште треба да бидат функционални, рационални и економични, пристапни и да придонесуваат кон создавање позитивна атмосфера за учење. Освен тоа, просторот, опремата и наставните средства се во функција на образовниот процес и треба да обезбедат безбедни услови што ги исполнуваат здравствените и хигиенските стандарди, во согласност со важечкото законодавство од оваа област.
Нормативите и стандардите за простор, опрема и наставни средства за деветгодишното основно училиште во Република Северна Македонија се однесуваат и на инклузивното образование, согласно член 11 од Законот за основно образование, и се разумно прилагодени кон индивидуалните потреби на секој ученик.

1. ОПШТИ СТАНДАРДИ ЗА УЧИЛИШТАТА

Според член 157 став 3 од Законот за основното образование, општината ги распределува средствата за финансирање на дејноста на основното образование, кои се обезбедени од Буџетот на Република Северна Македонија, помеѓу основните училишта на своето подрачје во согласност со утврдените нормативи и стандарди за училишни простории, опрема и наставните средства за основните училишта во Република Северна Македонија.

1.1 Типови основни училишта според степен на развиеност

- Според бројот на ученици што учат во основно училиште, секоја година на почетокот на учебната година се утврдува степенот на развиеност на основното училиште. Степенот на развиеност на училиштето претставува основа и за определување на бројот на паралелки во тоа училиште. Оттука, според бројот на учениците, секоја учебна година, секое основно училиште се распоредува во еден од четирите степени на развиеност:
- **ОСНОВНО УЧИЛИШТЕ ОД ПРВ СТЕПЕН НА РАЗВИЕНОСТ** е училиште со повеќе од 900 ученици (вклучувајќи ги и учениците што ја следат наставата во подрачните училишта).
- **ОСНОВНО УЧИЛИШТЕ ОД ВТОР СТЕПЕН НА РАЗВИЕНОСТ** е училиште со најмалку 361 ученик до најмногу 900 ученици (вклучувајќи ги и учениците што ја следат наставата во подрачните училишта).
- **ОСНОВНО УЧИЛИШТЕ ОД ТРЕТ СТЕПЕН НА РАЗВИЕНОСТ** е училиште со најмалку 271 ученик до најмногу 360 ученици (вклучувајќи ги и учениците што ја следат наставата во подрачните училишта).
- **ОСНОВНО УЧИЛИШТЕ ОД ЧЕТВРТИ СТЕПЕН НА РАЗВИЕНОСТ** е училиште со најмногу 270 ученици (вклучувајќи ги и учениците што ја следат наставата во подрачните училишта). Доколку во општината има основно училиште во четврти степен на развиеност, а густината на населението во општината не надминува половина од националниот просек, тогаш тоа училиште е „**Заштитено училиште**“.

1.2 Норматив за број ученици во паралелка според степен на развиеност на училиштата

Според член 53 од Законот за основното образование, наставата во основното училиште се изведува по одделенија и паралелки, а бројот на ученици во паралелката е од 20 до 30 ученици. По исклучок, паралелка се формира и со помалку од 20 ученици, со претходна согласност од Основачот и претходно позитивно мислење од Министерството, а училиштата се водат по стандардите во оваа глава, во зависност од степенот на развиеност на училиштето во тековната учебна година.

ПРВ СТЕПЕН НА РАЗВИЕНОСТ

Основните училишта имаат паралелки со најмалку 25 ученици.

ВТОР СТЕПЕН НА РАЗВИЕНОСТ

Основните училишта имаат паралелки со најмалку 20 ученици.

ТРЕТ СТЕПЕН НА РАЗВИЕНОСТ

- Во општини каде што густината на населението е под националниот просек, паралелките бројат најмалку 16 ученици, врз основа на претходно добиена согласност од Основачот и позитивно мислење од Министерството, согласно член 53, став 4 од Законот за основно образование.
- Во општини каде што густината на населението е над националниот просек, паралелките бројат најмалку 20 ученици.

ЧЕТВРТИ СТЕПЕН НА РАЗВИЕНОСТ

- „Заштитено училиште“ има и паралелки помали од 10 ученици, врз основа на претходно добиена согласност од Основачот и позитивно мислење од Министерството, согласно член 53, став 4 од Законот за основно образование.
- Во општини каде што густината на населението надминува половина од националниот просек, но не е повисока од националниот просек, паралелките имаат најмалку 12 ученици, врз основа на претходно добиена согласност од Основачот и позитивно мислење од Министерството, согласно член 53, став 4 од Законот за основно образование.
- Во општини каде што густината на населението е над националниот просек, паралелките имаат најмалку 15 ученици, врз основа на претходно добиена согласност од Основачот и позитивно мислење од Министерството, согласно член 53, став 4 од Законот за основно образование.

1.3 Норматив за број на училници во училишна зграда според степен на развиеност на училиштето

Табела 1. Поделба на бројот на училници според типизацијата на училиштата

Степен на развиеност на училиштето	Тип училишна зграда
Прв степен на развиеност	Училиште со 46 - 72 училници
Втор степан на развиеност	Училиште со 19 - 44 училници
Трет степен на развиеност	Училиште со 15 - 18 училници
Четврти степен на развиеност	Училиште со 9 - 14 училници

1.4 Минимум стандарди за основање основно училиште

Табела 2 опфаќа 19 стандарди за основање основно училиште и ги дефинира параметрите со нивните нумерички вредности.

Табела 2[1]. Карактеристики на оптимално училиште и нивни вредности

Опис на стандард	вредност
Број паралелки (по 2 паралелки за секое одделение)	18
Број паралелки во одделенска настава	10
Број паралелки во предметна настава	8
Број ученици (20 ученици по паралелка)	360
Нето-површина на училиште (4,6 m2 по ученик)	1,656
Нето-површина на двор (15 m2 по ученик)	5,400
Број наставници во одделенска настава (1,3 наставници по паралелка)	13

[1] По исклучок, основно училиште се основа и кога нема доволен број ученици за формирање 27 паралелки, доколку основачот обезбеди доволно финансиски средства за работа.

Број наставници во предметна настава (1,91 наставници по паралелка)	16[2]
Број раководен кадар (директор)	1
Број административни службеници (секретар, сметководител, благајник и др.)	3
Број стручни соработници (педагог, психолог, специјален едукатор, социолог и др.)	2
Број помошно-технички кадар (1 вработен на 400 m2 површина на зграда и 2 000 m2 двор)	6
Број универзални училници	15
Број специјални училници	3
Спортска сала/фискултурна сала	1
Просторија за продолжен – целодневен престој	1
Ресурсна соба[3]	1
Просторија за средби и за советување ученици и родители	1

Училиштата што во својата училишна мрежа имаат повеќе од 35 стандардни паралелки, имаат дополнително раководно лице (помошник-директор) и едно дополнително место за стручен кадар.

Според вкупниот број на ученици во училиште, најголем број од училиштата имаат во просек околу 540 ученици, а според наставниот план најефикасно организирање на наставниот процес за тој број на ученици е 3 паралелки по одделение, односно вкупно 27 паралелки – таканаречено „оптимално училиште“. Карактеристиките на оптимално училиште се наведени во табелата 2а.

Табела 2а. Карактеристики на оптимално училиште и нивни вредности

Опис на стандард	вредност
Број на паралелки (3 паралелки во секоја учебна година)	27
Број на паралелки во одделенска настава	15
Број на паралелки во предметна настава	12
Број на ученици (20 ученици по паралелка)	540
Нето површина на училиште (4,6m2 по ученик - според норматив)	2,484
Нето површина на двор (15m2 по ученик - според норматив)	8,100
Број на наставници во одделенска настава (1,3 наставници по паралелка)	20
Број на наставници во предметна настава (1,91 наставници по паралелка)	23
Број на управувачки кадар (1 директор)	1
Број на административен (секретар, сметководител и благајник)	3
Број на стручен кадар (педагог, психолог, специјален едукатор и рехабилитатор)	2
Број на технички кадар (1 вработен на 400m2 површина на зграда и 2000m2 двор)	10
Број на ученици за кои е обезбеден транспорт (15% од учениците, според историски податоци)	81
Број на ученици од I до III одделение	180
Број на ученици од IV до IX одделение	360

2. СТАНДАРДИ ЗА УЧИЛИШТЕН ОБЈЕКТ

[2] Бројот на наставници се заокружува на повисоката бројка

[3] Само за училишта што имаат ученици со посебни образовни потреби. Доколку во општината има деца со попреченост кои дел од наставата ја следат по модифицирана програма, а во друго училиште во истата општина не е воспоставен Центар за поддршка, тогаш во рамки на училиштето се предвидува и просторија за Центар за поддршка.

Стандардизацијата на училишните објекти ја следи типизацијата на училиштата наведена во глава 1.

2.1 Локација на основни училишта

Локацијата ја одредува областа во која се планира изградбата, реконструкцијата и надградбата на зградата на основното училиште, како што е планирано со мрежата на основни училишта и во согласност со урбаното и просторното планирање. Се утврдува потребната големина на основното училиште во зависност од планираниот капацитет на училиштето.

Урбанистичкото планирање на бројот, локацијата и архитектонското проектирање на објектот за училиште, се пресметува според едносменско работење на училиштето во согласност со Стратегијата за развој на образованието и Концепцијата за основно образование.

Локацијата за градење на основното училиште ги исполнува следните услови:

- Наменските зони за образование и наука се лоцираат покрај групите за домување или во периферните делови на наменските зони со зеленило, но кон правецот на пешачките зони од наменските зони за домување. Радиусот на оддалеченост за наменски зони за образование е од 500 – 800 m од зоната на домување.
- Наменските зони за образование и наука не се лоцираат покрај магистрални сообраќајници, односно во тој случај потребно е минимално растојание од 300 m од магистрален пат. Доколку постојниот училиштен објект не ги исполнува овие услови, се обезбедува физичка и звучна изолација на училишниот двор и објект.
- Наменска зона за образование и наука се планира во мирен дел, оддалечен од наменски зони за индустрија.
- Во урбани средини со густо населени станбени единици се планираат наменски зони за образование и наука на максимално растојание од живеалиште до училиште од 500 – 800 m.
- Да има безбеден пат за ученикот на релација место на живеење – училиште, притоа должината на патот до училиштето не е поголема од 2 km; препорачано растојание за ученици од одделенска настава е до 600 m;
- Да биде доволно оддалечена од објекти за да не биде под сенката што ја прават други објекти (најмалку на растојание две висини од повисокиот објект);
- Да има комунална, енергетска и телекомуникациска инфраструктурна опременост (пристапен пат за пешачки, велосипедски и за автомобилски сообраќај, снабдување со пивка вода, одвод на отпадните води, приклучок за електрична енергија, приклучок на гасовод и/или приклучок на топлификација доколку има, приклучок на телекомуникациска мрежа итн.), во согласност со постојните прописи.
- Во рамките на училишниот објект и училишниот двор да нема објекти за брза храна, како ни автомати за газирани пијалаци, кондиторски производи и грицки.
- За основните училишта што се сместени во централни зони или објекти што се категоризираат како споменици на културата или се наоѓаат во културно-историски целини (во согласност со Законот за заштита на културното наследство), Државниот просветен инспекторат (ДПИ) во соработка со ИЗИИС врши процена на ризиците за спроведување на наставата при постоење исклучоци од стандардите.

- Исклучок од овие нормативи се основните училишта што се дел од културно наследство, или стари објекти што немаат културна вредност, но се во употреба и во нив се изведува настава и објекти што се наоѓаат во културни јадра.

2.2 Училишна зграда и нејзини простории

2.2.1 Наставни простории

2.2.1.1 Универзална училница

Универзалната училница е со минимална површина од 54 m^2 (6 m ширина x 9 m должина[4]) за максимално искористен простор за 30 ученици, односно по 1,8 m^2 по ученик. Организацијата на училницата се приспособува според потребите на училиштето, засновани на типизацијата на основните училишта.

Висината на училницата е најмалку 3,2 m, при што за секој ученик се обезбедуваат најмалку 5 m^3 простор.

Во универзалната училница се одржува настава за сите ученици од I до IX одделение, односно за учениците на возраст од 6 до 14 години. Училницата служи за: учење, дружење, игра, одмор и организирање ученички работилници.

Во однос на локацијата, училниците се групираат во еден дел од училишната зграда и се во близина на влезот. Училницата е најмногу 35 m оддалечена од најблискиот влез во училиштето или до најблискиот излез за евакуација. За објекти со должина поголема од 35 m, се проектираат два излеза низ ходник или два скалишни простори на растојание не поголемо од 25 m, во согласност со Правилникот за заштита од пожари, експлозии и опасни материи[5].

Универзалните и специјалните училници, како и сите други простории во кои престојуваат учениците, не се проектираат во сутеренски или во подрумски делови на објектот.

Училниците за првиот образовен период од деветгодишното основно образование (I до III одделение) и специјализираните училници се разликуваат од универзалната училница само од аспект на опремата и организацијата на просторот.

Специјализираните училници за спроведување настава по природни науки, музичко, ликовно образование се разработени во понатамошниот дел.

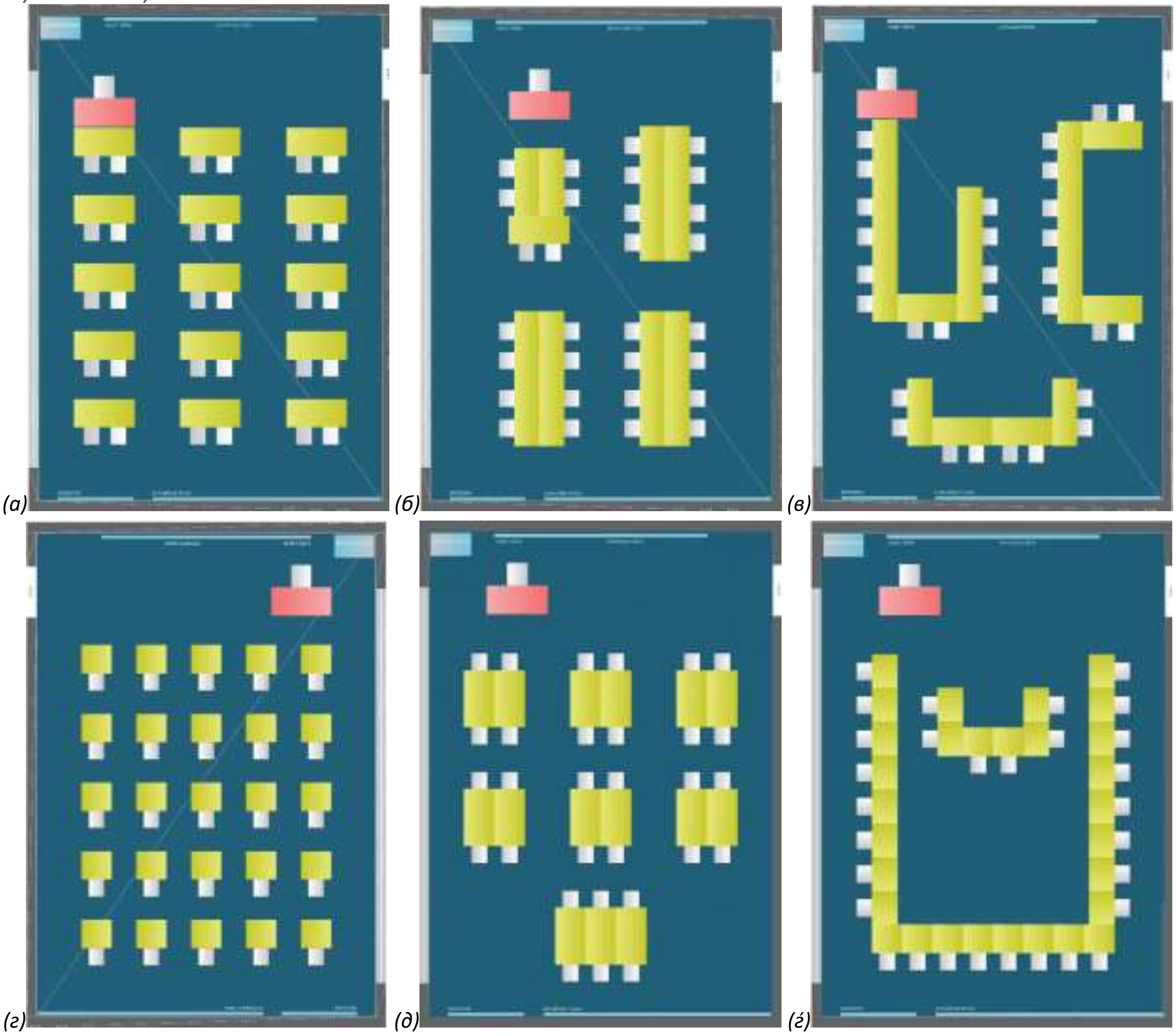
Во сите простории каде што престојуваат учениците, универзални училници, специјализирани училници и кабинети, се осигурува влажност на воздухот од 45 – 55 %.

---

[4] 9 m е максимална дозволена раздалеченост на последниот ред ученици до таблата за да имаат сите ученици добро видно поле

[5] „Службен весник на РСМ“ бр. 231 од 25.9.2020 г.

Слика 1. Скица на стандардна училница: (а) предлог за фронтално учење со два ученика во клупа; (б) предлог за учење во мали групи; (в) предлог за изведување работилници; (г) предлог за фронтално учење со еден ученик во клупа; (д) предлог за учење во мали групи со еден ученик во клупа; (ѓ) предлог за изведување работилници со еден ученик во клупа



2.2.1.3 Специјализирана училница

Специјализирана училница е специјално опремена просторија во училиштата, во која се изведува настава по одреден наставен предмет или комбинирано два сродни наставни предмети, во согласност со планираните потреби за користење на опремата и на наставните средства од групата сродни предмети. Бројот на специјализирани училници и нивната намена зависи од степенот на развиеност на училиштето и се планираат во согласност со фондот на часовите предвиден со Концепцијата за основно образование. За постепено создавање услови за едносменско работење на училиштата, неопходно е секое училиште да има најмалку две специјализирани училници. Специјализираните училници се користат за сродни предмети, и тоа:

- Јазици (мајчин јазик, странски) и историја и општество
- Техничко образование и информатика

- Природни науки (биологија, физика, хемија)
- Музичко образование и ликовно образование

За специјализираните училници по природни науки, музичко и ликовно, површината да биде од 3 – 3,5 m^2/ученик, но не помала од 65 m^2. Секоја специјализирана училница има кабинет за наставникот од најмногу дополнителни 20 m^2, но не помалку од 10 m^2. Висината на специјалната училница е од 3,2 m до 3,5 m.

Наставничкиот кабинет се користи за подготовка на наставата, за индивидуална работа со ученици, за сместување на наставните средства, едукативни материјали, прибор и други учебни помагала потребни за изведување на наставата за определен наставен предмет или за група сродни предмети. Во оваа работна просторија се сместени објектите што учениците ги истражуваат и ги следат (растенија, животни), нагледни средства чија конструкција е на склопување и расклопување и е посложена. Оваа просторија се користи и за работа на група ученици што покажуваат посебен интерес за еден наставен предмет или за група сродни наставни предмети.

2.2.1.4 Просторија/и за продолжен престој

Училишните простории за продолжен престој – целодневен престој на ученици во училиштата се користат за: учење, самостојна и групна работа на учениците, пишување домашна работа, одмор и рекреација.

За учениците од I до III одделение, кај кои се организира продолжен престој од иста паралелка, исто одделение, кои остануваат до крајот на денот во истата училница.

Доколку се организира продолжен престој во кој се вклучени ученици од различни паралелки и одделенија, секоја група ученици покрај училницата за општа намена користи и просторија за целодневен престој.

Големината на просторијата за продолжен престој не смее да биде помала од 54 m^2. Бројот на простории зависи од бројот на планирани групи за продолжен престој. По можност, овие простории да бидат обезбедени во посебно крило на зградата, одвоено од просторот за настава.

Доколку училиштето работи во една смена или нема просторен капацитет за определување посебна просторија за продолжен престој, а во периодот предвиден за реализација на продолжениот престој има слободни универзални училници, тогаш продолжениот престој се препорачува да се реализира во слободните универзални училници. Универзалната училница за време на продолжен престој е организирана на тој начин што има работен дел и дел за одмор и забава на децата.

Во секое училиште има посебна просторија за деца што патуваат до училиштето каде што го поминуваат времето од доаѓање до почеток на наставата и времето од завршување на наставата до пристигнување на превозот.

2.2.1.5 Ресурсна соба

Ресурсната соба е наменета да им го олесни воспитно-образовниот процес на учениците со попреченост во основните училишта. Ресурсната соба е опремена со мебел што овозможува учениците да седнат или да легнат, да се опуштат, да се одморат, да се смират, да се релаксираат. Просторијата е опремена со сензорно осветлување, дидактички материјали,

односно играчки, коцки и сложувалки, таблет, телевизор, огледало[6] и други посебни реквизити. Ресурсната соба има капацитет за најмногу 5 ученици, односно да има површина од најмалку 3,6 m^2 по ученик. Доколку во општината има деца со попреченост кои дел од наставата ја следат по модифицирана програма, а во друго училиште во истата општина не е воспоставен Центар за поддршка, тогаш во рамки на училиштето се предвидува и просторија за Центар за поддршка.

Центарот за поддршка е наменет за учениците со попреченост во основните училишта кои реализираат дел од модифицирана програма. Центарот за поддршка е опремен со клупи и столчиња, дидактички материјали и асистивна технологија соодветна за реализација на модифицираната програма по која работи ученикот со попреченост. Центарот содржи и дополнителни играчки, коцки, сложувалки и други ресурси неопходни за успешна реализација на програмата. Центарот има капацитет за најмногу до 10 ученици, односно има површина од најмалку 3,6 m^2 по ученик.

2.2.2 Спортска сала/Фискултурна сала

За потребите на наставата по физичко и здравствено образование, големината на фискултурната сала е приспособена на потребите на училиштето и типизацијата на училиштето.

Фискултурната сала најмалку ги содржи следните простории: спортска сала изградена по пропишани стандарди, гардеробери (машки и женски) со санитарен јазол посебно за машки и за женски (со тушеви), просторија за спортски, помагала и реквизити и работна просторија за предметниот наставник (со посебен туш) – спортски кабинет. Во фискултурната сала има и просторија за укажување прва помош на учениците.

Во зависност од типизацијата на училиштето се дефинира и големината на салата, и тоа:

- За училишта од прв и втор степен на развиеност, салата е со димензии 44,70m x 28,80m и висина од 8,35m.
- За училишта од трет и четврти степен на развиеност, салата е со димензии 30,55m x 21,67m и висина од 7,6m.

2.2.3 Наставнички простории

2.2.3.1 Наставничка канцеларија

Наставничка канцеларија е работна просторија за наставниците. Таа служи за престој на наставниците, за индивидуална работа, за одржување наставнички и одделенски совети, а по потреба и за работа на стручните активи. Канцеларијата се користи за организирање стручни предавања, обуки, работилници и други организирани активности поврзани со воспитно-образовниот процес. Наставничката канцеларија, исто така, се користи и за одржување на состаноците на Советот на родители во училиштето.

Димензионирањето на наставничката канцеларија е минимум 2 m^2 по наставник.

2.2.3.2 Заедничка просторија за наставни средства по предмети

[6] Големината на огледалото е со големина на една стоечка, возрасна силуета со раширени раце

Просторија предвидена за складирање и чување на наставните средства и наставните помагала за потребите за спроведување на наставата. Доколку во училиштето се обезбедени наставнички кабинети и/или посебна просторија во фискултурната сала за чување реквизити, тогаш оваа просторија не е потребно да биде предвидена во училиштето.

2.2.4 Административно-технички простории

2.2.4.1 Просторија за раководството на училиштето

Канцеларијата на директорот односно на помошник-директорот е од 14 до 36 m^2. Во зависност од типизацијата на училиштето, просторијата за раководен кадар:

- За училишта од прв степен на развиеност, просторијата има најмногу 36 m^2.
- За училишта од втор степен на развиеност, просторијата има најмногу 28 m^2.
- За училишта од трет степен на развиеност, просторијата има најмногу 21 m^2.
- За училиште од четврти степен на развиеност, просторијата има 14 m^2.

2.2.4.2 Просторија за администрацијата

Просторијата за вработените во администрација (секретар, сметководител, благајник) има површина од најмалку 10 m^2. Бројот на простории зависи од бројот на административни службеници предвиден со Карактеристиките на оптимално училиште и нивни вредности.

2.2.4.3 Простории за стручната служба

Работните простории за стручната служба (педагог, психолог, специјален едукатор и рехабилитатор, социолог, социјален работник и др.) се организираат така што во една просторија да работат по двајца од стручната служба. Притоа, опремата да ги задоволува потребите за работа на двајцата стручни соработници. Работната просторија за стручната служба има површина од најмалку 15 m^2. Покрај работните просториите за стручната служба, потребно е определување просторија за советување со родители и ученици. Просторијата за советување има површина од најмалку 16 m^2. Работните простории и просториите за советување ги имаат следните намени и опременост:

а) Работна просторија за педагог и психолог – опремена со потребна опрема (работно биро, стол и сл.) која ги задоволува потребите за работа на двајцата стручни соработници.

б) Работна просторија за специјален едукатор и рехабилитатор и/или друг стручен соработник – опремена со потребна опрема (работно биро, стол и сл.) која ги задоволува потребите на двајцата стручни соработници.

в) Просторијата за советување родители и ученици се користи за: индивидуална работа и советување на учениците; индивидуална работа со родителите; консултации со наставниците; групна работа со наставниците, родителите, наставниците; реализација на специјална корективна воспитно-образовна работа со ученици што имаат лесна попреченост во физичкиот и во психичкиот развој и која не се реализира заедно со другите ученици од паралелката. Просторијата обезбедува анонимност и доверливост за учениците и за родителите во процесот на советување. За другите форми на работа, педагогот и психологот ја користат и просторијата за повеќе намени во училиштето.

2.2.4.4 Просторија за средби со родители

Во училишна зграда е предвидена просторија за средби со родителите. Тоа е просторија во која се одржуваат организирани средби на одделенскиот раководител или на одделенските наставници со родителите заради меѓусебна информираност во врска со работата на ученикот во училиштето и во домот, неговото напредување во учењето, карактерните особини на ученикот, неговиот однос кон другарите и наставниците итн., или за организирање заеднички акции на родителите и на наставниците во врска со животот, работата и успехот на учениците.

Просторијата за средба со родителите на запишаните ученици во основното училиште, по правило, е со површина од 6 до 10 m^2 и се наоѓа во близина на влезот на зградата.

2.2.4.5 Просторија за помошниот кадар

Просторијата за помошниот кадар е посебна просторија или во склоп на просторијата за складирање и чување на средствата и на алатите за чистење и одржување. Потребно е да има по најмалку 1 m^2 за секој вработен технички кадар (според Карактеристиките на оптимално училиште и нивни вредности).

Доколку просторијата за помошниот кадар е заедно со просторијата за чување на средствата и на алатите за чистење и одржување, тогаш таа е најмалку 1,5 m^2 по вработен (според Карактеристиките на оптимално училиште и нивни вредности).

2.2.4.6 Магацин за храна

Магацинот за храна е самостојна просторија или е во склоп на училишната кујна со посебен влез за дотур на храна. Магацинот за храна служи за чување на намирниците што се користат за подготвување или делење на ужинките или оброците во училиштето. Големината на магацинот зависи од големината на училиштето според типизацијата, бројот на ученици што имаат ужинка или оброк за време на училишниот ден и големината на кујната. Магацинот за храна е помеѓу 5-20 m^2.

2.2.4.7 Просторија за техничко одржување на зградата

Просторијата за техничко одржување на зградата е посебна просторија или е во склоп на просторијата за помошен кадар. Оваа просторија служи за чување и за складирање на сите хигиенско-технички средства и алати што служат за одржување на зградата. Просторијата има најмалку 0,5 m^2 по вработен технички кадар.

2.2.4.8 Просторија за греење

Во просторијата за греење е сместен системот за греење на училишната зграда и најчесто се наоѓа во подрумските простории на објектот. Во зависност од технологијата и од изворот на енергија што се користи, просторијата е засебен објект што ги задоволува сите постојни прописи и стандарди.

2.2.4.9 Електро соба и сервер соба

Секое училиште има соодветно место каде што се одржува и поддржува електричната инсталација на зградата. Доколку училиштето има сопствен систем за одржување и управување со зградата и/или доколку поседува физички сервери за складирање податоци, тогаш потребно е да има посебна просторија за чување на оваа опрема. Електро просторијата и сервер просторијата се посебни или една заедничка соба. Големината на собата/собите зависи од техничките спецификации што се бараат од производителот на технологијата што се употребува во зградата.

2.2.5 Заеднички простории

2.2.5.1 Библиотека

Библиотеката има приемен дел, дел за депонирање книги и дел за читање. Библиотеката се димензионира со најмалку 2 m^2 по ученик за истовремено користење на 5 % од учениците. Вкупната површина на библиотеката зависи од типизацијата на училиштето, и тоа:

- За училишта од прв степен на развиеност, библиотеката е најмалку 90 m^2.
- За училишта од втор степен на развиеност, библиотеката е најмалку 45 m^2.
- За училишта од трет степен на развиеност, библиотеката е најмалку 30 m^2.
- За училиште од четврти степен на развиеност, библиотеката е најмалку 15 m^2.

2.2.5.2 Читалница

Читалницата е посебна просторија, одвоена од библиотеката или е споена со библиотеката. Читалницата е составена од делови за поединечна и за групна работа на ученици, наставници и на стручната служба. Просторијата има капацитет за најмалку 5 % од вкупниот број ученици, а просечната големина по ученик е 0,5 m^2, но не помалку од 60 m^2. Покрај основната намена на читалницата, ученичката библиотека со читалницата се користи и за организирање воннаставни активности какви што се: промоција на нови книги, средби со писатели и поети, читање поезија и проза од истакнати автори или од учениците и сл.

2.2.5.3 Повеќенаменска просторија

Повеќенаменската просторија, како што кажува името, би се користела за: одмор на учениците, школски изложби, предавања, семинари, приредби, заеднички родителски средби на повеќе паралелки и други јавни манифестации во училиштето. При проектирање на повеќенаменскиот простор, се обрнува внимание да е функционално поврзан со комуникациите, библиотеката, трпезаријата и со другите заеднички простории. По исклучок, повеќенаменската просторија се проектира и како проширен дел од ходникот на училиштето.

Големината на повеќенаменскиот простор зависи од типот на развиеност на школото, но не е помала од 0,3 m^2 по ученик.

2.2.5.4 Кујна и трпезарија

Кујната во ОУ служи за подготовка на ладни и топли оброци за учениците. Во кујната се подготвува или се дистрибуира храна. Без разлика за каков вид кујна станува збор, таа мора да ги исполнува пропишаните стандарди за храна (HACCAP-стандарди) и хигиенско-технички услови за подготовка и за чување на храната. Распоредот во кујната е функционален според технолошкиот ред на прифаќање, подготовка и сервирање на храната.

Трпезаријата е поврзана со кујната заради поедноставна достава на храната и е димензионирана 1,2 m^2/ученик, но не помала од 60 m^2, со опрема соодветна за сите возрасни групи ученици. Просторијата има можност за проветрување за да не се задржува миризбата на готвена храна од кујната.

2.2.6 Здравствено-санитарни простории

2.2.6.1 Санитарни простории

Санитариите во училиштето се одредуваат според бројот на учениците. Распоредот на санитариите во училишната зграда зависи од бројот на корисници (ученици и вработени) по

катови. Санитариите се поврзани со ходниците на училиштето и пожелно е да се распоредени кон северната страна од училишната зграда. Одвоени се за ученици (девојчиња и момчиња) и за вработени (мажи и жени).

Според архитектонско-градежните стандарди, просториите за санитарниот јазол изнесуваат од 15 m^2 до 20 m^2 за 100 ученици со дводелни тоалети[7]. Мијалниците задолжително се одделени од тоалетите. Во непосредна близина на просториите за продолжен и целодневен престој се планираат посебни санитарии.

При градење нови училишта, потребно е планирање санитарни јазли, приспособени за ученици со попреченост. Исто така, и при реконструкција и адаптација на постојните училишни згради се предвидува адаптација на санитарните јазли за учениците со попреченост, кои се во согласност со правилникот за технички стандарди за планирање, проектирање и изградба на објекти, со што се гарантира непречено движење и пристап на лица со физичка попреченост.

При димензионирање на санитарните јазли за ученици, на секои 40 ученици се предвидуваат 1 тоалетна школка и 2 писоари, на секои 20 ученички се предвидуваат 2 тоалетни школки. Како претпростор доаѓа просторија со мијалници и во машките и во женските тоалети. При димензионирање на санитарните јазли за наставници, на 20 наставници се предвидува 1 тоалетна школка и 1 писоар, а на 10 наставнички 1 тоалетна школка. Претпросторот во наставничките тоалети содржи барем еден заеднички или по еден засебен мијалник за машкиот и за женскиот тоалет.

2.2.7 Простории за комуникација

2.2.7.1 Влез на училиштето

Влезот на основното училиште е пристапен, со доволно широка влезна врата и поставена рампа за непречено движење на лицата со физичка попреченост, со благ наклон што се движи во распон од 1:20 (5 %) до 1:12 (8,33 %). Пристапот до објектот е поплочен или асфалтиран и без архитектонски бариери.

Влезната врата во училиштето е со димензии за еднокрилна врата најмалку 110 cm, двокрилна најмалку 180 cm. Длабочината на ветробранот е најмалку 240 cm.

2.2.7.2 Портирница

Портирницата се наоѓа до влезот на училишната зграда и е дел од училишниот ходник. Нејзината големина е 4 m^2, а по норматив се планира за училиштата од прв, втор и од трет степен на развиеност.

2.2.7.3 Ходници

Ходниците овозможуваат лесен и безбеден пристап до секоја просторија на основното училиште, димензионирани се со широчина не помала од 1,5 m, имаат безбедносни држачи на ѕидовите, подот во ходниците задолжително е огноотпорен, со цел да обезбеди безбедна евакуација во случај на пожар, не е лизгав, со тактилна патека за слепи ученици. Ходниците задолжително имаат знаци и обележани флуоресцентни ленти што водат до излезите. Доколку училиштето има централен ходник, тогаш овој ходник се дизајнира во вид мал амфитеатар, погоден за одржување настани и свечености во училиштето.

[7] Посебно за машки, посебно за женски, освен за учениците од првиот образовен период, кога е дозволено да биде и заеднички.

Ходниците што водат до училниците се димензионирани на тој начин што кога во ходникот има две училници во ред, ширината на ходникот е 1,5 m. За секоја дополнителна училница во редот, ходникот се зголемува за 0,3 m.

Доколку во ходниците има поставено шкафчиња за учениците, тогаш ширината на ходникот е поширока за длабочината на шкафчињата, но не помала од 60 cm.

По правило, вратите се отвораат нанадвор. Вратите што се отвораат нанадвор не смеат да го попречуваат движењето на учениците во ходникот и навлегуваат најмногу 20 cm во правецот на евакуација.

2.2.7.4 Скали

Основните училишта се проектираат по правило како објекти со приземје и 2 ката (Правилник за заштита од пожари, експлозии и опасни материи[8]). Доколку училиштето има катови, тогаш скалилата се лоцирани во близина на излезите и се обезбедени со ракофати од двете страни доколку скалилата се самостојни, или од едната страна доколку скалилата се споени со ѕид. Ракофатот е во висина од 1 до 1,1 m. Ширината на скалилата е најмалку 1,25 m, но не повеќе од 2,5 m. Висината на една скала е најмногу 15 cm, а нејзината ширина 33 cm.

2.3 Одржливост на училиштен објект

Одржливото проектирање и градење/приспособување на училишта, се фокусира на улогата на училишниот објект во заштитата на животната средина од зголемените опасности од климатските промени. Притоа, одржлива училишна зграда е градба со високи перформанси, која е дизајнирана така што има помалку влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето, а воедно ги задоволува минималните барања за енергетски карактеристики и коегзистира во хармонија со природата.

2.3.1 Енергетски ефикасно училиште

Подобрувањето на енергетската ефикасност се постигнува и со активно и со пасивно користење на сончевата енергија. Активното користење на сончевата енергија во училишните згради е можно преку инсталирање системи за добивање топла вода – соларни панели и добивање електрична енергија со помош на фотоволтаични панели. Пасивниот начин на користење на сончевата енергија е потенцијал што се користи при планирање градежни активности за училиштата: надградба на постоен објект, изградба на нов или придружен објект и реновирање на постојните капацитети.

За новите училишни згради, најниската енергетска класа е класата „C“. Пресметката на топлинската заштита од аспект на летен режим се прави во согласност со македонскиот хармонизиран стандард МКС EN 13363-1.

Училишните згради што се предмет на значителна реконструкција, најниската енергетска класа е „D“. При значителна реконструкција на постојните училишни згради, енергетските карактеристики на реконструктурираната зграда, односно градежна единица, е во согласност со минималните барања за енергетска ефикасност, доколку тие се технички, функционално и економски оправдани, како и во согласност со македонските хармонизирани стандарди. Во случаи кога одделните елементи што формираат дел од обвивката на зградата и кои имаат

[8] „Службен весник на РСМ“ бр. 231 од 25.9.2020 г.

значително влијание врз енергетските карактеристики на обвивката се реконструираат или се заменуваат, тие елементи ги задоволуваат минималните барања за енергетска ефикасност.

Енергетските карактеристики на зградите на јавните институции во областа на образование и наука се пропишани во „Правилникот за енергетски карактеристики на зградите“[9] и во Директивата 2010/31/ЕУ на Европскиот парламент за енергетски карактеристики на зградите.

2.3.1.1 Постигнување климатска удобност

2.3.1.1.1 Постигнување климатска удобност на природен (пасивен) начин

Со цел да се контролираат климатските ефекти врз училишниот простор и да се обезбеди оптимално користење на пасивната сончева енергија, уште на самиот почеток на планирање и проектирање, проектантите земаат предвид неколку аспекти што се однесуваат на:

I. **Ориентација на училишни згради:** „главната“ страна на објектот е со јужна ориентација (180°), со максимални отстапувања на аголот од ± 30°. Прозорците се дизајнирани за селективно пропуштање на сончевото зрачење (зима/лето), со јужна ориентација се со големи површини, за разлика од оние со југоисточна до северозападна ориентација, кои ги задоволуваат само барањата за дневна светлина.

II. **Организација на згради:** растојанието помеѓу училишните згради од фасада до фасада е пропорционално на висината на зградите за да се овозможи проветрување со свеж воздух и природна светлина на најниските нивоа. Од истите причини, минимално растојание од 4 m се предвидува меѓу главните фасади и ѕидот на оградата.

III. **Обликот и дизајнот на училишни згради:** да се фаворизираат училишта на еден кат за максимизирање на дневната светлина и зголемувањето на периметарот на основата и површината на покривот. Во училиштата со повеќе ката, се минимизира длабочината (ширината) на просториите за да се максимизира придонесот на дневната светлина. За овозможување вентилација за време на високи температури особено во сушни области или избор на покрив со четири косини во области со обилни снежни врнежи.

IV. **Соодветна примена на конструкции и материјали**: вклучува соодветна дренажа на покривот и одводнување на локацијата околу училишните згради, засенчувањето со приспособливи ролетни/завеси на прозорците за заштита од сонце, натстрешници со дополнителна заштита од сончева светлина и дожд, особено кога ориентацијата на зградата е неповолна. Особено е важна изолацијата на ѕидовите, на темелите и на покривите, односно речиси херметички затворена конструкција на објектот со природен и/или парцијално вештачки систем за циркулација на воздухот. За таа цел се користат двојно и/или тројно изолирани стакла на прозорците. Користење природни материјали за градба со минимална спроводливост на топлината низ конструкцијата, избегнување т.н. енергетски мостови и максимално искористување на природната сончева светлина и топлина. Дополнително вклучува и ѕидови со светли тонови, кои добро ја рефлектираат светлината или, пак, се употребуваат материјали за изолација за зголемување на топлинската инерција на ѕидовите, какви што се бетонски блокови.

V. **Хортикултурно уредување:** вегетацијата е од суштинско значење за создавањето микроклима. Засадувањето дрвја ефикасно придонесува во заштита од прашина, бучава, ветрови и од директна сончева светлина.

[9] „Службен весник“ бр. 94/2013, бр. 7/2015 и бр. 176/15

2.3.1.1.2 Постигнување климатска удобност на вештачки (активен) начин

Со вградување модерен систем за централно греење со автоматска регулација со термостатски вентили на грејните тела, се постигнува оптималната посакувана температура во секоја просторија посебно и значајни енергетски заштеди.

2.3.1.2 Механички системи за греење, за вентилација или за климатизација

Системите за греење, за вентилација и за климатизација (HVAC) најчесто се одговорни за 50%-60% од енергијата што се троши во училиштата. Исто така, системите за HVAC имаат значително влијание врз здравјето, удобноста, продуктивноста и академските перформанси на учениците и на наставниците. За да се подобри енергетската ефикасност, училишната зграда се дизајнира така што ги задоволува условите за пасивна удобност и со тоа ги намалува оптоварувањата за греење и за ладење на системот HVAC.

Нивото на удобност при најниските температурни стапки е помеѓу 21°C и 25°C. Моделот на работа на училиштата е исто така фактор што влијае врз решенијата за термичка удобност: училишната работна недела главно е од понеделник до петок, од 08:00 до 17:00 часот (или повеќе со двојни смени), кога е потребно да се догрева објектот, додека за викенди и за време на зимски распуст во период од две недели, греењето е минимално или не се бара.

Активното користење сончева енергија во училишните згради е можно преку инсталирање системи за добивање топла вода – соларни панели и добивање електрична енергија со помош на фотоволтаични панели.

2.3.1.3 Користење обновливи извори на енергија

Обновливите извори на енергија, како сончевата, енергијата од биомаса и топлинските пумпи, се користат и за училишни објекти, и тоа засебно или во комбинација. При проектирање на објектот, потребно е да се истражат условите за користење на обновливите извори на енергија. За таа цел е потребно да се изготви:

- Анализа на климатските услови на локацијата;
- Анализа на поставеност и стабилност на покривот, доколку станува збор за постоен објект;
- Анализа за инсталирање соларни термални системи за топла вода;
- Хидрогеолошки истражувања доколку се поставуваат експлоатациски бунари за користење геотермална енергија.

2.3.1.4 Визуелна удобност

2.3.1.4.1 Природно осветлување

<u>Препораки за користење природно осветлување</u>

- Бројот, димензијата, поставеноста и распоредот на прозорците одговараат на потребната количина светлина (и проток на воздух). Имајќи ја предвид важноста на природното осветлување, вкупната површина на прозорците во просторите за учење е од 15 до 20 % од површината на подот;
- При користење натстрешници, потпори и/или решетки за заштита на прозорците, нивното влијание врз природната светлина не го попречува исполнувањето на препораките од претходниот став.

При проектирање, потребно е да се внимава сите ученици да имаат еднакви образовни можности, така што:

- Максималното растојание помеѓу последниот ред ученици и главната табла да е најмногу 9 m;
- Минималното растојание помеѓу првиот ред и таблата да е 2 m;
- Минималниот визуелен агол на главната табла е 30°, така што аголот под кој се гледа наставното помагало визуелно не го нарушува разбирањето на учениците за тоа што го гледаат;
- Главната природна светлина е сместена на левата страна на учениците.

2.3.1.4.2 Вештачко осветлување

Осветлувањето претставува 25%-40% од енергетските трошоци на едно училиште, а подобрувањето на ефикасноста на целокупниот систем за осветлување, ги намалува потребите за енергија, затоа се препорачува:

- Употреба на ефикасни светилки (ЛЕД-светилки, флуоресцентни светилки, CFL компактни флуоресцентни светилки со интегрирана придушница);
- Обезбедување сензори за движење, дигитални временски прекинувачи (digital time switch) и други контроли што го ограничуваат времето на вклученост на светлата;
- Обезбедување фотосензори за дневно осветлување што го исклучуваат електричното осветлување кога има доволно природна светлина.

2.3.1.5 Акустичка удобност

Со цел да се обезбеди добра акустична средина, се земаат предвид следните услови при проектирање на училиштето:

(I) **Локација на училиштето:** надворешната бучава се контролира со лоцирање на училишните згради што подалеку од бучни инсталации, со ориентирање на просториите за учење подалеку од извори на бучава, со градење периметарски ѕидови околу локацијата на училиштето или со зголемување на пејзажните елементи за да се ограничи пенетрацијата на надворешна бучава (пазари, автопати, станици...).

(II) **Локација на згради во однос на внатрешни и надворешни извори на бучава**, на пр. игралиштата, повеќенаменската сала, училницата за музичко воспитание и другите простори од кои се очекува високи нивоа на бучава, се наоѓаат што подалеку од другите училници, библиотеката и други тивки простори.

(III) Акустична изолациска моќ на универзалните и на специјализираните училници:

Внатрешната врата на училницата има акустична изолациска моќ од 32 dB.

Надворешните ѕидови на училниците имаат акустична изолациска моќ од 50 dB. Бидејќи голем дел од надворешните ѕидови се застаклени со прозорци, тие имаат акустична изолациска моќ од најмалку 30 dB.

(IV) Звучна изолација: се преземаат мерки за да се обезбеди доволна звучна изолација помеѓу просториите (училници, сали, канцеларии...) за да се спречат нарушувања предизвикани од надворешни или внатрешни звуци. Цврст материјал како што се бетонски ѕидови помеѓу предвидлив извор на бучава и соседна настава со активности, ја намалува бучавата; и

(V) Материјалите и техниките се приспособуваат на контрола на бучавата помеѓу просториите и внатрешните простори: употреба на апсорпциски материјали на таванот, изведба на двојни надворешни ѕидови одвоени со празнина исполнета со изолациски материјали (полистирен), прегради и ѕидови со дебелина од 18 cm помеѓу наставните

простории, материјали за завршна обработка на подот помагаат да се намалат ударните звуци, полнењето спојници околу цевки и воздушни канали... итн.

2.3.2 Ефикасно користење вода

Главно, постојат три типа води што се третираат и/или се собираат од училишните објекти. Тоа се (I) отпадни води од тоалетни кабини; (II) отпадни води од мијалници и тушеви; и (III) дождовните води од покриви или од надворешни простори. За прифаќање на отпадните води од санитарни јазли, лаборатории, кантини и сл., потребно е да се инсталира систем за прифаќање отпадни води за да се спречи негативно влијание врз животната средина и локалното население. Насоките за проектирање хидротехнички објекти се уредени во Законот за градење[10] и во подзаконските акти што произлегуваат од него.

2.3.3 Селекција на отпад

Училиштата поседуваат:

- најмалку еден сет од три канти за селекција на хартија, пластика и алуминиум од 120 литри во секоја училница.
- садови за селектирање и компостирање биоразградлив отпад од менза и органски отпад собран од дворот и да се компостира. Добиениот компост да се искористи за садниците во дворот на училиштето.

Во училишниот двор се одредува локација за поставување контејнери од 1,1m^3 за селекција на отпад, кој потоа се презема од лиценциран постапувач.

2.3.5 Функционално уредување надворешни простории

2.3.5.1 Хортикултурно уредување

Училишниот двор има зелени површини што служат за дневни активности и најмногу за рекреација, за образование, културни настани, дружење, спортски и економски цели. Уредувањето на локацијата да бара минимално одржување и заштеда на водата. Засадениот материјал обезбедува сенка, заштита од ветер, контрола на почвена ерозија и го подобрува естетскиот изглед на училишниот простор.

Особено е важно да се користат декоративни растителни видови приспособени на климатските карактеристики на локацијата на училиштето и да се користат современи техники на нега и одржување на растителниот материјал какви што се:

- примена на системи за наводнување и оросување;
- соодветна заштита на растенијата што се осетливи на ниски зимски температури.

Да се избегнува садење садници со трња, големи и тешки плодови, плодови што брзо ферментираат, плодови што се отровни, плодови што обојуваат, плодови што ја загадуваат градската средина (плодоносење на тополите и на врбите). Доколку веќе постојат, соодветно и стручно да се одржуваат (кастрат). Да не се користат видови што предизвикуваат алергии и други несакани последици по здравјето на учениците.

---

[10] „Службен весник на Република Македонија “, бр. 70/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 29/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, 244/19 и 18/20 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 279/20, 227/22, 111/23, 224/24, 255/24, 3/25, 17/25 и 87/25

2.3.6. Заштита на училиштата од нарушување на условите и од природни катастрофи

Мерките за превенција во интегрираниот и единствен систем на заштита и спасување се дефинирани со Законот за заштита и спасување[11]. Содржината и начинот на спроведување на обучувањето за самозаштита во образовните институции е утврдено во Правилникот за содржината и начинот на спроведување на обучувањето за самозаштита во образовните институции. Според Законот за безбедност и здравје при работа[12], секое училиште има: Програма за лична и колективна заштита и безбедност, превенција и заштита од природни и други несреќи, пожари, поплави и слични закани и ризици и План за евакуација со предвидени вежби на ниво на училиште, курсеви за прва помош и заштита. Учениците редовно се информираат и се обучуваат како да се однесуваат во случај на опасност. За заштитата и безбедноста на просториите во училиштето да има план за дежурства на наставници и техничка служба за време на часовите како и чуварска служба.

3. Архитектура и градба на училишта

Постапката за градба на објекти наменети за основното образование е дефинирана со Законот за градење, а овој документ ги опфаќа спецификите што ги носи градењето училишни објекти и инфраструктура, со цел координација на надлежните институции и следење на состојбите со училишната мрежа во сите општини.

3.1 Проектирање училиште

При проектирање на училиштата се посветува посебно внимание на поставеноста на училишната зграда во однос на страните на светот, како и инфраструктурата на макролокацијата на која се наоѓа училиштето. Сите погоре споменати простории се соодветно графички претставени и позиционирани на начин што обезбедува максимална искористеност на просторот.

Главно, универзалните и специјализираните училници се ориентирани кон сончевите страни, а кујната, санитариите и помошните простории се ориентирани на осојните делови од објектот.

Секоја училишна зграда има најмалку два влеза, еден главен влез во училиштето и еден споредна влез, кој се користи за брз пристап до одредени простории што се во близина на тој влез и во случај на потреба од брза евакуација на учениците. Во зависност од бројот на ученици и големината на училишната зграда се зголемува и бројот на помошни влезови. Бројот на влезови е пропишан со Правилникот за заштита од пожари, експлозии и опасни материи[13].

За училиштата не се препорачува директен излез од училница во двор, особено за учениците од помалите одделенија, каде што влегувањето и излегувањето на децата е контролирано од наставникот.

---

[11] „Службен весник на Република Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 114/09, 124/10, 18/11,41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на РСМ“ бр. 215/21 и 124/25

[12] „Службен весник на Република Македонија“ бр. 92/2007, 136/2011, 23/2013, 25/2013, 137/2013, 164/2013, 158/2014, 15/2015, 129/2015, 192/2015 и 30/2016 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 18/20 и 74/25

[13] Правилник за заштита од пожари, експлозии и опасни материи „Службен весник на РСМ“ бр. 231 од 25.9.2020 г.

При проектирање на училишната зграда, се имплементира противпожарен алармен систем, распрскувачи или хидранти и противпожарна опрема за брзо гаснење пожар.

3.2 Изградба на училиште

При изградба на училиштето се внимава при изборот на материјалите што се вградуваат. Особено е важно објектот да биде добро изолиран од продор на подземни води и влага. Се користат соодветни материјали за хидроизолација и се прави анализа на висината на подземните води за да се дефинира начинот на кој се изолира објектот. Од особена важност е училиштето да биде објект без влага и нем, како би се заштитило здравјето на децата што престојуваат во него.

Училишната зграда е изведена од цврсти материјали, кои не се лесно запаливи, кои се отпорни на удар и се незагадувачки како за околината така и за оние што престојуваат во неа. Носечките конструктивни елементи на објектот се отпорни на пожар најмалку 2 часа. Истото важи и за ѕидовите што претставуваат бариера за слободно ширење на пожарот[14].

Ѕидовите се мазни, добро обработени, заштитени од влага и со топли бои, кои влијаат позитивно врз расположението на децата. Ѕидовите на училниците се со дебелина најмалку од 18 cm и со звучна и топлотна изолација во средината на ѕидот. Ѕидовите се направени така што звучната изолација е најмалку 60 dB.

Прозорците се од квалитетен материјал, со стакла што се најмалку трислојни со термомост и нерефлектирачки. Тие се лесни за ракување и за одржување како од внатрешната страна така и од надворешната страна на прозорецот. Прозорците се димензионирани така што обезбедуваат максимален влез на дневна светлина во училниците и намалување на потребата од дополнителна вештачка светлина.

Подовите се од висококвалитетни антистатички ПВЦ-материјали, кои не се лизгачки и се отпорни на пожар. Линијата на подот е благо подигната кон ѕидот за полесно одржување на подните површини и спојните места на материјалот се квалитетно изведени за да не се собира нечистотија.

Покривната конструкција, без разлика за кој тип покрив станува збор, е добро прицврстена за постојната носечка конструкција на објектот и стабилна на удари на ветер и тежина на снежна покривка. Ако носечката покривна конструкција е дрвена, тогаш за поголемите објекти се обезбедува секторирање на површината на секои 25 m, со ѕид со пожарна отпорност во времетраење од најмалку 2 часа. Во поткровната конструкција секогаш се изведува термичка изолација како би се избегнало брзо загревање и ладење на просториите под покривот. Кровната покривка е од материјали што не пропуштаат вода и се лесни за одржување.

Сите електрични инсталации во објектот се изведуваат исклучиво од самогаснечки кабли.

При изградба на училишта задолжително се следат постојните стандарди во согласност со Законот за градење, а целокупната документација да им биде достапна на Министерството за образование и на надлежниот инспекторат.

3.3 Реконструкција на училиштен објект

Реконструкцијата на училишните објекти е можност тие да се подобрат и да се приближат до важечките стандарди и нормативи колку што дозволуваат постојните услови.

---

[14] Правилник за заштита од пожари, експлозии и опасни материи „Службен весник на РСМ“ бр. 231 од 25.9.2020 г.

Реконструкцијата секогаш се изведува со квалитетни материјали, исто како и при процесот на изградба на нов објект. Материјалите што се користат при реконструкцијата се во сообразност со постојните во зградата, да не отскокнуваат и да не прават голема разлика во изгледот и во квалитетот на постојниот ентериер и екстериер на зградата.

4. ОПШТИ СТАНДАРДИ ЗА ОПРЕМЕНОСТ НА НАДВОРЕШЕН УЧИЛИШТЕН ПРОСТОР

4.1 Училиштен двор

Училишниот двор е организиран за потребите на училиштето во согласност со наставните програми, а пристапите до училишната зграда се јасно дефинирани:

- пристап за ученици и родители,
- пристап за вработени (наставници и администрација),
- пристап за технички кадар.

Училишните дворови служат за собирање, одмор и рекреација на учениците, како и за реализација на дел од наставната програма, а училишната зграда се поставува така да овозможи безбеден пристап на учениците. Училишниот двор е целосно пристапен и безбеден за учениците со попреченост што користат помагала или други помошни средства при движење. Дворот е опремен и уреден со тактилна патека и патеките да бидат пристапни за учениците во количка.

Во зависност од густината на население во општината во која се наоѓа училиштето се дефинира и големината на училишниот двор. За училишта од прв, втор, трет и четврти степен на развиеност, кои се наоѓаат во општини што имаат помала или еднаква густина на население од националниот просек, дворот е најмалку 25 m^2 по ученик. За училишта од прв, втор, трет и четврти степен на развиеност, кои се наоѓаат во општини што имаат поголема густина на население од националниот просек, дворот е најмалку 15 m^2 по ученик, но не помал од 1.700 m^2.

Површината на училишниот двор се однесува само на просторот што се наоѓа околу училишниот објект, односно не го опфаќа земјиштето под објектите. Дворот е поделен на: училиштен двор со пристапни и зелени површини, спортски терен, паркиралишта, придружни објекти и површини за дотур на стока и училишна градина (незадолжително).

4.1.1 Спортски терени

Спортски терени за потребите на образовниот процес се поврзани со училиштето, но оддалечени од просториите наменети за одржување настава. Во зависност од природните услови, микролокацијата и конфигурацијата на теренот, училишните терени за спорт се ориентираат во правец север-југ. Потребната површина за игралишта во училиштен двор е според стандардните големини на различните спортски терени, и тоа:

Табела 3. Стандардни димензии за спортски терени во зависност од спортот

Спорт	Минимална димензија
Фудбал	90 m × 45 m
Кошарка	24 m x 13 m
Ракомет	90 m x 55 m
Тенис	23 m x 8 m
Одбојка	18 m x 9 m

4.1.2 Училиштен двор со пристапни и зелени површини

Како слободни површини во училишниот двор се сметаат: простор за настава на отворено, катче за рециклирање отпад, зелена површина. Дополнително во зависност од просторот, конфигурацијата и ресурсите, училиштето се препорачува да има и: училишна градина, сообраќаен полигон и помошни објекти. Организацијата и уредувањето на слободните површини во училишниот двор зависи од неговата големина, која е определена со типот на училишната зграда. Во зависност од локацијата на училиштето (урбано – рурално; развиено – неразвиено), слободните површини во училишниот двор опфаќаат:

4.1.2.1 Простор за настава на отворено

Во склоп на училишниот двор да има место предвидено за настава на отворено. Ова место е лоцирано во тивок дел од дворот. Овој простор пожелно е да има фиксни седишта во форма на амфитеатар.

4.1.2.2 Катче за рециклирање отпад

Во склоп на училишниот двор, потребно е да се одбере локација т.н. „рециклирачки остров“ на која бидат сместени контејнери за одвоено собирање на отпадот. Контејнерите во кои се врши селектирање на отпадот, се обележани со соодветни бои, во согласност со законската регулатива.

4.1.2.3 Зелена површина

Тоа е дел од слободната површина на училишниот двор, која се наоѓа пред или зад училишната зграда. Уредувањето на зелената површина е со трева, дрвја, саксиски растенија и слично, во зависност од расположливиот простор.

4.1.2.4 Училишна градина (опционално)

Училишна градина се организира според потребите на образовниот процес и на наставната програма. Се поставува така да биде добро осончана, заштитена од ветар. Училишната градина да се организира како училишна задруга во која учениците ги добиваат основните познавања од градинарство, овоштарство, површини за ботанички експерименти како и површини за мали животни и птици. Големината на училишната градина зависи од бројот на корисници ученици, за училишта во општини со помала или со еднаква густина на населението како државниот просек, капацитетот на градината е најмалку 8 m^2 по ученик, а за училишта во општини со густина над државниот просек, капацитетот е најмалку 5 m^2, но не помалку од 400 m^2.

4.1.2.5 Помошни објекти

Во рамките на училишниот двор на соодветни места се градат помошни објекти за различна намена (стаклена градина, метеоролошка станица и др.) за да се постигнат наставни цели од различни наставни предмети. Овие објекти се најчесто од монтажен тип.

4.1.2.6 Сообраќаен полигон

Сообраќајниот училиштен полигон е површина во училишниот двор што се користи за потребите на сообраќајното воспитание. Сообраќајниот полигон има две намени: да служи за изведување на наставата по сообраќајно воспитание и како полигон за увежбување за возење велосипед. Димензиите на полигонот за увежбување за возење велосипед изнесуваат 21 m x 9 m.

4.1.3. Придружни објекти и површини за дотур на стока

Придружни објекти се лоцираат до површините за испорака, тоа се објекти за потребите на училишната зграда, како магацински простор, работилница за техничкиот кадар што го одржува училишниот објект, простор за термо-технички инсталации за греење/ладење на училишните објекти и сл.

Препорачливо е, при проектирање нови или при реконструкција на постојни објекти, придружните објекти да бидат сместени во подрумските или во сутеренските делови од училишната зграда за да не зафаќаат голем дел од дворот.

4.1.3.1 Површини за дотур на стока

Дворот има одвоен пристап за испорака различен од пристапот за ученици и е планиран како одвоена површина. Големина на просторот за испорака е 15 m^2 по училница, но не повеќе од 300 m^2.

4.1.4 Паркиралишта

Обезбедување паркинг-место е услов за изградба на училиштен објект. Паркингот е место за паркирање автомобили и велосипеди и е во согласност со прописите утврдени во Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање.

4.2 Други услови поврзани со локацијата

Училишната зграда има правоаголна форма и е изградена на локација предвидена за основно училиште, со приближен сооднос на страните 1:2. Локацијата има директен пристап од јавна површина, но по можност со мала сообраќајна фреквентност.

Основното училиште е опкружено со ограда и има капија – контролиран влез и излез од ѕиден парапет со максимална висина од 80 cm во руралните средини, односно минималната висина на оградата од 150 cm во урбани средини. Дозволено е да се постави жива ограда во комбинација со жичена ограда под исти услови.

Капијата да биде подвижна и со тркала во согласност со општиот изглед на оградата и да се отвора од внатрешноста на училиштето.

Спортските терени да бидат затворени со заштитна мрежа до максимална висина од 3 m.

5. ОПШТИ НАСОКИ ЗА ОПРЕМЕНОСТ НА УЧИЛНИЦА

Нормирањето на опремата на основните деветгодишни училишта е извршено според типизацијата на училиштата. Соодветно на бројот, видовите и намената на просториите, предвидени со секој тип училишна зграда, се определува и бројот, видот и величината на училишниот мебел (столчиња, клупи, табли, маси, шкафови и сл.), а соодветно на големината на дворот, се определува намената на неговите слободни површини во училишниот двор (спортски терени, сообраќајни полигони и сл.).

Степенот на развиеноста на училиштето доаѓа предвид како критериум за опремување на училиштата со видот на мебел што, независно од типот на училишната зграда (расположливи простории), го има училиштето (училишни маси и клупи и ученички столчиња).

При доградување, проширување или реконструкција на училишната зграда од друг вид, се следат нормите што ги содржи овој норматив.

5.1 Опременост на училница

5.1.1 Универзална училница

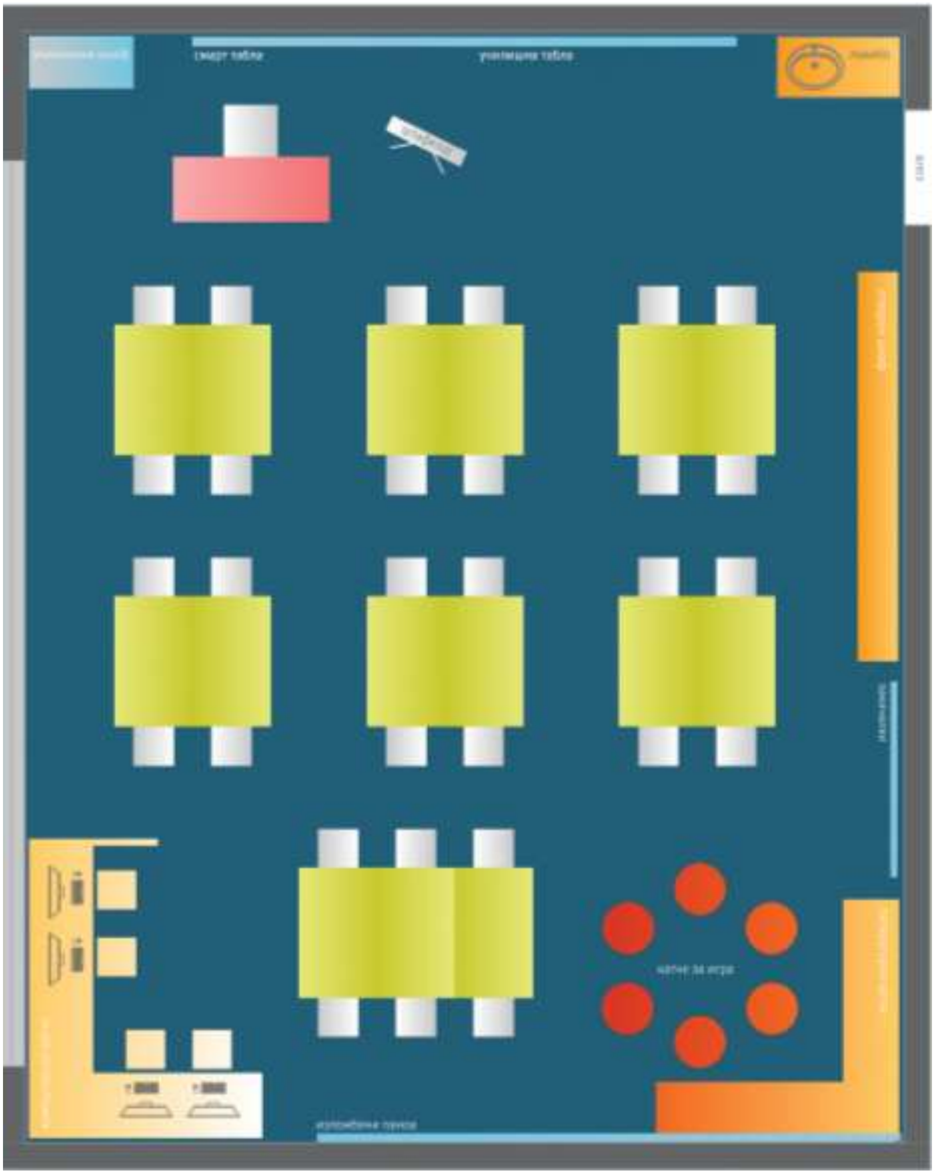
Училниците за сите ученици од I до IX одделение, односно за учениците на возраст од 6 до 14 години, се еднакви.

Во однос на локацијата, училницата е во близина на влезот или со посебен надворешен влез однадвор; на приземје или на прв кат (со обезбеден пристап за ученици со посебни образовни потреби); универзалната училница во основното деветгодишно училиште се опремува со следниов мебел: училишни клупи, столчиња за ученици, канцелариски стол за наставникот и наставничка маса; училишна табла, училнички шкаф, полици, паметна табла/паметен телевизор/платно за проекции и ЛЦД-проектор, лаптоп, изложбено пано.

Дополнително, во училиштата е обезбедена достапност на апарати и инструменти што се наменети за спроведување експерименти и за поддршка на истражувачки наставни активности во редовните но исто така и за реализација на слободните изборни предмети.

Прв образовен период: училницата за прво, второ и трето одделение е опремена со следната опрема: училишни клупи; клупа со нивелирање на висината и аголот на работната површина за ученик со попреченост (за ученици со посебни образовни потреби); столчиња; шкаф за воспитни помагала, литература и сл., со витрини и затворени касети со кои ракува наставникот; отворени полици за играчки достапни за учениците, мало шкафче со тркалца; масичка за компјутери; паноа; ѕидна табла; паметна табла/паметен телевизор/платно за проекции; ЛЦД-проектор, лаптоп, штафелај; довод и одвод за вода (мијалник); стол за наставникот.

Слика 2. Предлог за стандардна училница за прв развоен период

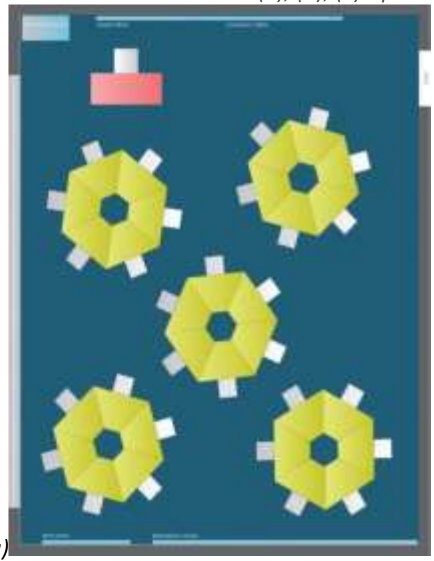
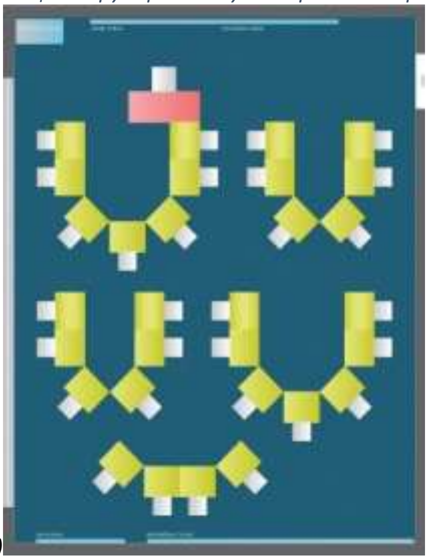
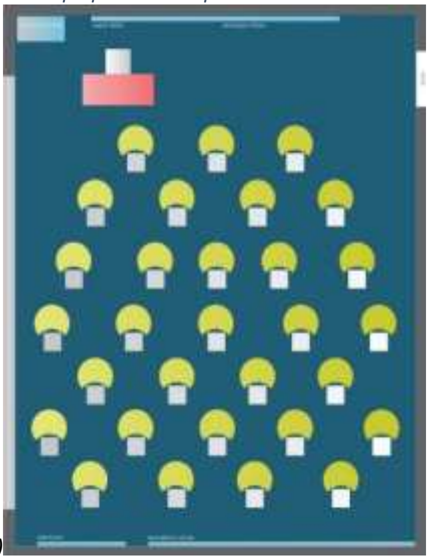


При организирањето на просторот во првиот развоен период, наставникот води сметка во секое време и од секој агол да ја надгледува секоја позиција и секоја активност во училницата. Просторот е секогаш сигурен, чист и уреден и поделен на повеќе делови за учење што содржат различни материјали. Училницата е поделена на повеќе делови и секој дел да претставува катче по одредена област. Катчиња за учење во училницата се следните:

- литературно/драмско катче;
- математичко/градежно катче;
- истражувачко катче;
- креативно/уметничко катче;
- катче за слушање музика;
- семејно катче;
- катче за игра со стари предмети;
- компјутерско/информатичко катче.

Распоредот на мебелот ја поддржува независноста кај учениците и новите предизвици за учење.

Слика 3. (а); (б); (в) Предлог скица за групирање клупи со различна форма за прв развоен период

(а)  (б)  (в) 

Во вториот образовен период се користи стандардната опрема за училница во четврто, петто и шесто одделение и потребно е да ја има истата опрема што е наведена во универзалната училница. Дополнително во овој развоен период потребно е да се користат и кабинетите од природно-научно и уметничко подрачје со предметниот наставник од петто одделение, а по потреба и според можностите во училишниот објект и кабинетите за математичко, јазично и општествено подрачје.

Во третиот образовен период се користи стандардната опрема за училница во седмо, осмо и деветто одделение што е наведена во универзалната училница. Наставата во третиот образовен период по правило се реализира во кабинети, и тоа:

- Кабинет по предмети од математичко подрачје;
- Кабинет по предмети од јазично подрачје (наставни јазици и странски јазици);
- Кабинет по предмети од природно-научно подрачје (биологија, хемија, физика и географија - покрај стандардната опрема, во овие кабинети да се обезбеди довод и одвод за вода и доводот за струја (или гас), со вентилатор за пречистување на воздухот, противпожарен апарат и кутија со прибор за прва помош)*;*
- Кабинет по предмети од општествено подрачје (историја и општество); и
- Кабинет за предмети од уметничкото подрачје (музичко, ликовно).

5.1.1.1 Училишна клупа и столчиња

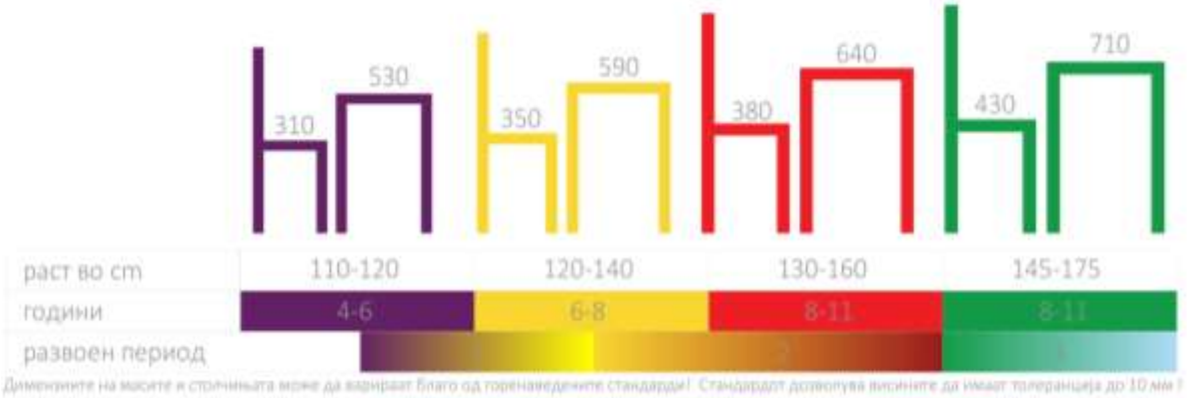
Училишните клупи и столчиња се задолжителен дел од училишниот мебел.

Училишните клупи и столчиња се подвижни и се изработуваат од материјал што овозможува лесно преместување и распоредување во училницата соодветно со потребите на наставата. Горната хоризонтална површина на масата е отпорна на топлина, хемикалии и вода. Под клупата се наоѓа отворена полица за сместување на ученичкиот прибор. Исто така, за ученици со попреченост има масичка со нивелирање на висината и аголот на работната површина. Секоја клупа е придружена со столче. Седиштето и потпирачот на столчето се дрвени, а другите делови метални.

За учениците од прво до трето одделение во првиот развоен период училишните клупи се со правоаголна, квадратна, кружна или ромбовидна форма (со нивно спојување се добива

тркалезна маса) со димензии како оние наведени на Слика 4. Шематски приказ на висина на столчиња и на маси (*Димензии на училишна клупа за учениците од трите развојни периоди)* за прво, второ и трето одделение. Бројот на училишните клупи во една паралелка се одредува според капацитетот на училницата.

Слика 4. Шематски приказ на висина на столчиња и на маси



5.1.1.2 Наставничка маса и стол за наставник

Наставничката маса е дел од училишниот мебел со кој се опремува училницата. На наставникот таа му служи, освен за административните работи, и како демонстрациона маса, заради што горната хоризонтална површина е отпорна на топлина, хемикалии и вода.

Наставничката маса е изработена од материјал што обезбедува нејзино лесно разместување и вклопување во распоредот на клупите што ги бара соодветната организација на наставната работа.

Димензиите на масата се слични на најголемата величина на масата од училишната клупа. Кон масата се придодава и еден стол.

Со наставничка маса се опремуваат и специјализираните училници за сите наставни предмети, како и работните простории за наставниците.

Исто така, постои и масичка со правоаголна форма, со димензии: висина 64 cm, а димензиите за горната површина се 80/120 cm за сместување компјутерска опрема.

За сите развојни периоди наставничката маса и стол се исти.

5.1.1.3 Училишна табла

Со училишната табла се опремуваат не само универзалните училници, туку и другите наставни простории, какви што се специјализираните училници за сите наставни предмети. Стандардната училишна табла има должина од 200 cm, а висината е 120 cm, т.е. 4 m^2. Долниот раб на таблата е издигнат од подот приближно околу 90 cm.

Покрај оваа стандардна табла, како статична се смета и фриз-таблата. Оваа табла има правоаголна форма и ја зафаќа целата широчина на челниот ѕид. По правило е поделена со посебни ознаки (линии или ленти) на неколку делови, и според тоа, секој дел служи за одредена намена (за наставата по математика, за наставата по мајчин јазик, за наставата по музичко образование итн.).

Постојат повеќе типови училишни табли: целосно подвижни, полуподвижни табли, статични, односно потполно фиксирани на челниот ѕид на училницата. Постојат табли чија намена е универзална (се користат по сите наставни предмети) и табли чии делови се наменети за одделни наставни предмети (комбинирани табли).

Целосно подвижни табли

Вертикално подвижните табли, всушност, претставуваат комбинација од две табли: прицврстена за ѕидот и подвижна во вертикална насока, или две табли што се подвижни во вертикална насока.

Хоризонтално подвижните табли се конструирани на два начина: 1) хоризонтални табли со фиксирани две крила, и средно кое е подвижно и на левата и на десната страна при што ги преклопува двете фиксирани крила; 2) две подвижни крила.

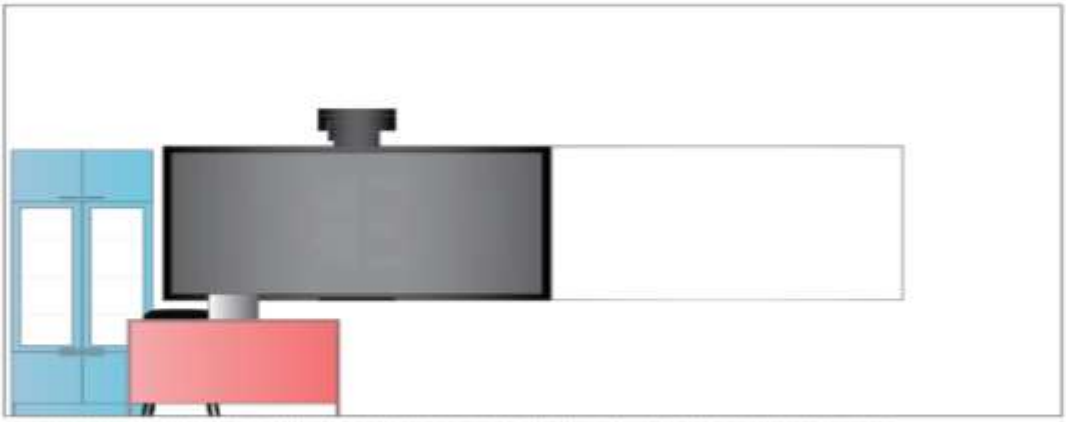
Полуподвижни табли

Постојат два вида полуподвижни училишни табли. Кај овие табли едниот дел е фиксиран, а другите делови се подвижни. Подвижните делови на таблата се движат во вертикална и во хоризонтална насока. Тие се фиксирани на челниот ѕид на училницата.

Фиксираните табли се статични и најчесто се вградени на челниот ѕид на училницата.

Димензиите на училишните табли се различни. По правило таблата е голема околу 4 m^2.

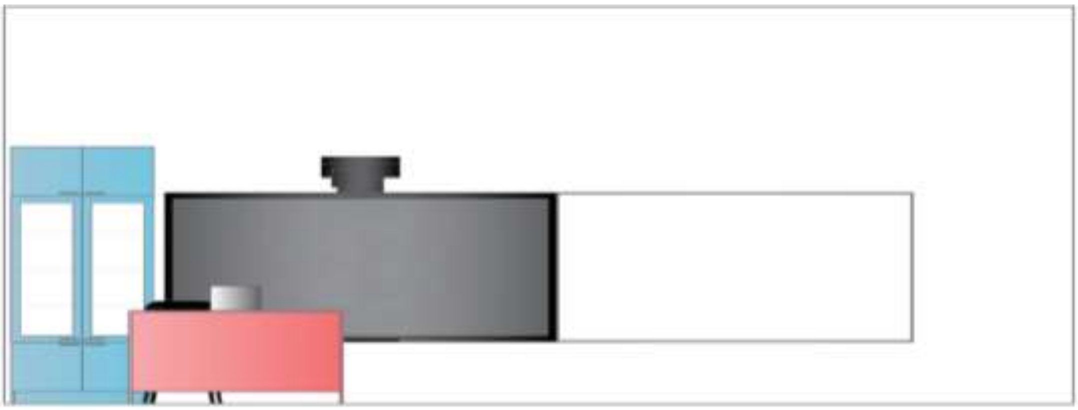
Слика 5. Скица за поставување училишна и паметна табла со наставничка маса и училнички шкаф за втор и трет развоен период



Прв образовен период: Ѕидната табла за учениците од прво, второ и трето одделение е поставена така што долниот раб е на 50 cm од подот. Површината е мазна, не црна, без сјај, со рефлексија до 20 %.

За овој развоен период се користи и штафелајот (подвижната табла) што по потреба се преместува во разни делови на училницата, а истовремено служи и за различни активности во училницата. Тоа се две табли поставени на триножен држач висок до 120 cm.

Слика 6. Скица за поставување училишна и паметна табла со наставничка маса и училнички шкаф за прв развоен период



5.1.1.4 Електронска табла/паметна табла/интерактивен панел

Електронска табла се користи во рамките на активностите за воведување интерактивна настава и создавање можности за подобро образование за сите ученици. Електронската табла ги има следните карактеристики:

- дијагонала на активна површина: мин. 65’’
- соодност: мин. 4:3,
- рамка: алуминиумска, со можност за отстранување од предната површина,
- екранска површина: несјајна површина (нерефлектирачка) отпорна на надворешни влијанија, електронски неактивна, осетлива на допир,
- можност за пишување со маркер за бела табла.

Инерактивниот панел ги има површина од минимум 65"

5.1.1.5 Училнички шкаф

Училничкиот шкаф е составен дел од опремата на универзалната и на специјализираната училница. Служи за сместување на ученичките тетратки за писмени работи; на ликовните творби на учениците; на практичните изработки на учениците; на книгите од прирачната ученичка библиотека; на дидактичките материјали што ги подготвил и ги користи наставникот; на наставните средства што се користат во текот на денот или часот; на приборот за различни вежби итн.

Училничките шкафови се соодветни на возраста на учениците за да се служат со нив лесно, изработени се од лесен материјал, со доволен број полици и се подвижни. Се поставуваат на најпогодно место во училницата.

За првиот развоен период, училничкиот шкаф е составен дел од опремата на училницата во прво, второ и трето одделение и е со димензии: висина 70 cm и ширина 90 cm.
Во училницата има и отворен шкаф со следните димензии: висина 120 cm, ширина 50 cm, а растојанието помеѓу полиците е 68 cm, како и шкаф за воспитни помагала, литература и слично со стандардни димензии: висина 207 cm и ширина 82 cm.

5.1.1.6 Пано со полица за изложување

Во наставната работа наставникот демонстрира наставни средства, слики, цртежи, графикони, географски карти итн. За таа цел е погодно посебно пано за изложување. Паното се поставува на видно место во училницата. Паното се состои од два дела: подвижен дел што служи за изложување (презентирање) предмети, наставни средства и др. и стабилен дел што е

прицврстен на ѕидот и на кој се поставени закачалки во определен распоред, кои служат за прикажување слики, цртежи, карти и сл.

Паното за изложување е дрвено или пластично, а челната површина по правило е обложена со плута, за полесно прицврстување на изложените графички дидактички материјали. Во училницата има паноа за изложување, според потребите на наставата.

Во првиот развоен период, паното за прво, второ и трето одделение е од јута или од дебела ткаенина со рамка, се закачува на ѕидот (на висина 50 cm до 60 cm од подот до долниот раб) со должина од 50 cm до 150 cm на висина од 80 cm до 100 cm.

5.1.1.7 Екран за проекции

Екранот за проекции претставува бело платно со сопствен статив. Тоа лесно да се завиткува во ролна и се пренесува и се поставува во саканиот простор. Неговите димензии изнесуваат приближно 2,5 m x 1,5 m.

Табела 6. Опрема на основни училишта со по една паралелка од секое одделение

Степен на развиеноста	**Видови опрема**								
	Одделенија	**Маса**	**Столче**	**Наставничка**	**Наставнички стол**	**Табла**	**Училнички шкаф**	**Полица за демонстрирање**	**Екран за**
Деветгодишни основни училишта со по една паралелка од секое одделение вкупно 9 паралелки	I	15-30	30	1	1	1	1	1	1
	II	15	30	1	1	1	1	1	1
	III	15	30	1	1	1	1	1	1
	IV	15	30	1	1	1	1	1	1
	V	15	30	1	1	1	1	1	1
	VI	15	30	1	1	1	1	1	1
	VII	15	30	1	1	1	1	1	1
	VIII	15	30	1	1	1	1	1	1
	IX	15	30	1	1	1	1	1	1
	Вкупно:	135- 270	270	9	9	9	9	9	9

Бројот на ученици по паралелка зависи и од степенот на развиеност на училиштето. Промената на бројот на паралелките или промената на бројот на училниците во нив (зголемување или намалување), подразбира и соодветна промена на опремата (мебелот).

6. Основни наставни средства и дидактички материјали

Наставните средства и дидактичките материјали ги поедноставуваат или ги олеснуваат наставните активности и се ресурси што наставникот ги користи во текот на реализацијата на процесот на учење и поучување на своите ученици. Тие се користат физички или виртуелно и се насочени кон стимулирање и развој на учениците. Наставникот, група наставници или специјализирани издавачи го изготвуваат дидактичкиот материјал. За секој развоен период се дефинираат неопходните наставни средства и дидактички материјали.

6.1 Прв образовен период (од прво до трето одделение)

Во првиот образовен период секоја училница има:

- компјутер,

- електронска табла/паметна табла/паметен телевизор
- наставни листови, плакати, постери, илустрации со слики (одделни или во низа) поврзани со содржините и активностите по секој наставен предмет;
- реквизити (сложувалки, мали коцки, лавиринти и сл.).

За реализација на воспитно-образовниот процес покрај наведените наставни средства и дидактички материјали се користат и други материјали, кои се наведени во соодветните наставни програми.

Независно дали во училиштето има или нема ученици со попреченост, основното училиште е должно за учениците со попреченост да обезбеди наставни средства и дидактички материјали соодветно на нивните потреби.

6.2 Втор образовен период (од четврто до шесто одделение)

Во секоја училница од вториот образовен период, од основните наставни средства и дидактички материјали има:

- компјутер,
- електронска табла/паметна табла/паметен телевизор
- наставни листови, плакати, постери, илустрации со слики (одделни или во низа) поврзани со содржините и активностите по секој наставен предмет.

За реализација на воспитно-образовниот процес покрај наведените наставни средства и дидактички материјали се користат и други материјали, кои се наведени во соодветните наставни програми.

За ученици со попреченост се обезбедуваат наставни средства и дидактички материјали соодветно на нивните потреби.

6.3 Трет образовен период (од седмо до деветто одделение)

Во секоја училница од третиот образовен период од основните наставни средства и дидактички материјали има:

- компјутер
- електронска табла/паметна табла/паметен телевизор
- наставни листови, плакати, постери, илустрации со слики (одделни или во низа) поврзани со содржините и активностите по секој наставен предмет.

За реализација на воспитно-образовниот процес покрај наведените наставни средства и дидактички материјали се користат и други материјали, кои се наведени во соодветните наставни програми.

За ученици со попреченост се обезбедуваат наставни средства и дидактички материјали соодветно на нивните потреби.

Овие нормативи и стандарди влегуваат во сила осмиот ден од денот на нивното донесување.

За постојните објекти на основни училишта **за кои се изработени студии на одржливост или проектни документации, или пак е отпочнато со реконструкција/адаптација/санација/доградба, пред донесување на овие нормативи,** се применуваат Нормативите и стандардите за простор, опрема и наставните средства за основно училиште во Република Северна Македонија донесени со Решение бр. 18-6466/2 од 10.7.2020 година.

Министерка за образование и наука
проф. д-р Весна Јаневска