

Утвърждавам:
Директор:
Марияна Митова



УЧЕБНА ПРОГРАМА

За разширена професионална подготовка по

Аксонометрия и перспектива

Клас : VIII –Професия: строителен техник

Специалност: Строителство и архитектура

за учебната 2024/2025 г.

хорариум:2 часа...../.....72 часа....
(седмичен/ годишен)

Изготвил: арх.инж. Димитрина Митрева
(име, подпис)

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the author of the program, Dimityrina Mitreva.

I. ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА И ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО

Учебната програма е предназначена за специалност код 5820101 „*Строителство и архитектура*“, професия код 582010 „*Строителен техник*“ от професионално направление код 582 „*Строителство*“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение.

В учебната програма е включен учебен материал и упражнения с овладяването на които се цели **учениците да се запознаят с принципите и същността на аксонометрията и перспективата.**

Учебният материал нагледно ги запознава с аксонометрията, която е основана на метода на проектиране (получаване на проекция на предмета върху плоскост), с помощта на който нагледно се изобразяват обемни тела на плоскостта на хартията. Чертането се извършва в координатна система с три посоки: дължина, ширина и височина. Има различни системи за проектиране в аксонометрия, в зависимост от разположението на трите координатни оси в равнината на листа, върху който се чертае. Учениците се запознават и с перспективата, като изкуството да се изобразяват предметите в една плоскост триизмерно, като се имат предвид промяната в големината, очертанието и яснотата според отдалечеността им. Учебният материал е своеобразно въведение в спецификата на архитектурния проект и формата на задължително представяне на същия.

Учебното съдържание в учебната програма е разпределено в един раздел. В него са застъпени теоретични въпроси и изчертаване на различни фигури.

В раздела учебното съдържание е разпределено на примерни теми. Учебните часове по отделните теми са примерни и се разпределят от учителя в началото на всяка учебна година.

Обучението по предмета се извършва във взаимовръзка със специалните учебните предмети, които учениците ще изучават – сградостроителство и строителна графика.

Участието на ученика е активно, тъй като теоретичната част се усвоява освен чрез изясняване проблематиката по време на учебния процес, но и чрез успоредните упражнения при които тези въпроси се визуализират и се доближават до практиката.

Обучението по този предмет, поради неговата специфика трябва да се провежда в специализиран кабинет, осигурен с учебно-технически средства.

Приложният характер на учебния предмет изисква онагледяване с професионално изпълнени архитектурни проекти.

II. ОБЩ БРОЙ ЧАСОВЕ ЗА УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ

VIII клас: I учебен срок - 18 уч.седмици x 2 уч.часа = 36 учебни часа
II учебен срок – 18 уч. Седмици x 2 уч. часа = 36 учебни часа
Общо – 72 учебни часа

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Тема 1. Същност, значение и задачи на аксонометрията – 2 учебни часа

Тема 2. Видове аксонометрия – изометрия, диметрия, триметрия – 6 учебни часа

2.1. Изометрия – 2 учебни часа

2.2. Диметрия – 2 учебни часа

2.3. Триметрия – 2 учебни часа

Тема 3. Аксонометрията като метод за архитектурно формование – 2 учебни часа

Тема 4. Перспектива – същност, значение и задачи. – 2 учебни часа

Тема 5. Видове перспектива – права, въздушна, обратна и сложна. – 6 учебни часа

5.1. Права перспектива – 2 учебни часа

5.2. Въздушна перспектива – 2 учебни часа

5.3. Обратна и сложна перспективи – 2 учебни часа

Тема 6. Изобразяване на шестоъгълна призма в аксонометрия – 4 учебни часа

Тема 7. Изобразяване на цилиндър в аксонометрия – 4 учебни часа

Тема 8. Изобразяване на конус в аксонометрия - 4 учебни часа

Тема 9. Изобразяване на детайл в аксонометрия – 6 учебни часа

Тема 10. Изобразяване на обект в аксонометрия – 6 учебни часа

Тема 10. Изчертаване на куб в права и обратна перспектива – 4 учебни часа

Тема 11. Изчертаване на фасадата в права перспектива с две убежни точки- 8 учебни

часа
Тема 12. Изчертаване на вътрешно пространство в перспектива с една убежна точка – 8

часа

Тема 13. Нанасяне на белова – 6 учебни часа

Тема 14. Комплектоване и предаване – 4 учебни часа

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО

В края на обучението учениците трябва да знаят:

- същността на аксонометрията;
- видовете аксонометрия;
- същността на перспективата;
- видовете перспектива.

могат да:

- различават видовете аксонометрия и перспектива;
- изобразяват различни фигури в аксонометрия;
- изобразяват различни фигури и елементи в перспектива.

ЛИТЕРАТУРА

Аксонометрия, Наташа Данаилова, Лилия Велинова, Марин Колев

Ръководство по дескриптивна геометрия, Венцислав Даков Радулов, Ирена Ангелова Първанова

Перспектива, Г. А. Владимирский

Перспектива, М. Н. Макарова

Съставил: арх. инж. Димитрина Митрева