МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

Н А Р Е Д Б А

№ …….

за придобиване на квалификация по професията

„КАМЕНОДЕЛСТВО“

ПРОЕКТ

Раздел I
ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. С тази наредба се определя държавният образователен стандарт (ДОС) за придобиването на квалификация по професия код 021403 „Каменоделство“ от област на образование „Изкуства“ и професионално направление код 0214 „Приложни изкуства“ съгласно Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 от Закона за професионалното образование и обучение.

Чл. 2. Държавният образователен стандарт за придобиването на квалификация по професия код 021403 „Каменоделство“ съгласно приложението към тази наредба определя изискванията за придобиването на втора степен на професионална квалификация по професията, както и за достигане на отделни единици резултати от ученето.

Чл. 3. Въз основа на ДОС по чл. 1 и рамковите програми по чл. 10, ал. 3, т. 2, 3 и 5 от Закона за професионалното образование и обучение се разработват типови учебни планове за ученици, учебни планове за лица, навършили 16 години, и учебни програми за обучението по професията.

Раздел II

СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЪРЖАВНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЕН СТАНДАРТ

Чл. 4. (1) Държавният образователен стандарт по чл. 1 определя изискванията към кандидатите, описанието на професията, единиците резултати от учене за придобиване на втора степен на професионална квалификация по професията, критериите и средствата за оценяване на всяка единица резултат от учене, изискванията към материалната база и изискванията към обучаващите.

(2) Държавният образователен стандарт за придобиване на квалификация по професията включва общата, отрасловата и специфичната професионална подготовка с необходимите професионални компетентности, които гарантират на обучаемия възможността за упражняване на професията след завършване на обучението.

ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§ 1. Учебните планове и учебните програми по чл. 3, разработени въз основа на тази наредба започват да се прилагат от учебната 2026 – 2027 г. за учениците, които постъпват в VIII клас в училищното професионално образование и обучение, а за лица, навършили 16 години – от 1 януари 2026 г.

§ 2. Тази наредба се издава на основание чл. 22, ал. 6, във връзка с ал. 2, т. 6 от Закона за предучилищното и училищното образование.

КРАСИМИР ВЪЛЧЕВ

Министър на образованието и науката

ПРОЕКТ

Приложение към чл. 2

ДЪРЖАВЕН ОБРАЗОВАТЕЛЕН СТАНДАРТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯТА ПРИЛОЖНИ ИЗКУСТВА

Професионално направление:					
0214	**Приложни изкуства**				
Професия					
021403	**Каменоделство**				
Степени на професионална квалификация		**-**	**II**	**-**	**-**
Ниво по Национална квалификационна рамка (НКР)		**-**	**3**	**-**	**-**
Ниво по Европейска квалификационна рамка (ЕКР)		**-**	**3**	**-**	**-**

ПРОЕКТ

1. Изисквания към кандидатите

1.1. Изисквания към кандидатите за входящо минимално образователно и/или входящо квалификационно равнище за придобиване на степени на професионална квалификация съгласно Закона за професионалното образование и обучение.

За придобиване на втора степен на професионална квалификация по професията „Каменоделство“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение, утвърден от министъра на образованието и науката със Заповед № РД09-2230 от 09.08.2024 г., изискванията за входящото минимално образователно равнище към кандидатите са:

- за ученици – завършено основно образование;
- за лица, навършили 16 години – завършен първи гимназиален етап

1.2. Здравословното състояние на кандидата се удостоверява с медицински документ, доказващ, че професията, по която желае да се обучава, не му е противопоказна.

2. Описание на професията

Каменоделецът извършва ръчна или машинна обработка на природен камък с цел изработване на промишлени, архитектурни и художествени изделия. Професията включва и изпълнение на монтажни дейности, свързани с поставяне на вертикални облицовки, балюстради, стълбища, настилки и павета. Дейността се осъществява както в закрити помещения – работилници, ателиета и цехове, специализирани в обработката на камък и каменни изделия – така и на открити работни площадки. В процеса на работа се използват разнообразни режещи, шлайфащи и полиращи инструменти, както и ръчни, електрически и пневматични машини за предварителна, основна и довършителна обработка.

Работната среда често е свързана с повишена запрашеност, шум, влажност и вибрации. Поради това носенето на лични предпазни средства е задължително – противопрашни маски, защитни ръкавици и очила, антифони, обувки с предпазни бомбета, както и защитна каска при работа на обект. При изпълнение на трудовите си задължения каменоделецът трябва да притежава добра сръчност, търпение, последователност и физическа издръжливост, необходими за пренасяне и повдигане на материали в рамките на допустимите норми. Необходима е също психическа устойчивост при изпълнение на рутинни дейности, умения за работа в екип и стриктно спазване на нормативните изисквания за безопасност и здраве при работа. Практикуващият трябва да умее да разчита и изпълнява технически проекти и чертежи, да изготвя схеми и скици, както и да предлага различни идейни решения в комуникацията с клиенти. Работното време обикновено е стандартно, като в зависимост от характера на дейностите е възможна сезонност, необходимост от пътуване за монтажни дейности и работа през почивни дни. Лицето, практикуващо тази дейност, осигурява и поддържа условия, гарантиращи здравето, безопасността и сигурността на всички участници в работния процес.

3. Единици резултати от ученето (ЕРУ) за придобиване на втора степен на професионална квалификация по професията

Степен на професионална квалификация	Ниво по НКР/ЕКР		Номер на ЕРУ и вид професионална подготовка (ПП)																	
		ЕРУ 1	ЕРУ 2	ЕРУ 3	ЕРУ 4	ЕРУ 5	ЕРУ 6	ЕРУ 7	ЕРУ 8	ЕРУ 9	ЕРУ 10	ЕРУ 11	ЕРУ 12	ЕРУ 13	ЕРУ 14	ЕРУ 15	ЕРУ 16	ЕРУ 17	ЕРУ 18	ЕРУ 19
		Обща ПП		Отраслова ПП					Специфична ПП											
II	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

3.1. Списък на Единиците резултати от ученето по видове професионална подготовка

ПРОЕКТ

ЕРУ по обща професионална подготовка – единна за всички професионални направления от Списъка на професиите за професионално образование и обучение
ЕРУ 1. Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда
ЕРУ 2. Икономика и предприемачество

ЕРУ по отраслова подготовка – единна за професиите от професионално направление „Приложни изкуства“

ЕРУ 3. История на изкуството - периоди, стилови, произведения и автори
ЕРУ 4. Рисуване - графично изобразяване на форми и обеми
ЕРУ 5. Перспектива - линейната и въздушната
ЕРУ 6. Пластична анатомия - пропорции, костна система и мускулатура
ЕРУ 7. Компютърна графика - проектиране, визуализация, презентиране, периферни устройства

ЕРУ по специфична професионална подготовка
ЕРУ 8. Графично изобразяване на форми и обеми при спазване на законите на перспективата, пластичната анатомия и композицията
ЕРУ 9. Закони на линейната и въздушната перспектива
ЕРУ 10. Човешко тяло - пропорции, костна система и мускулатура
ЕРУ 11. Дигитални инструменти за проектиране, визуализация, презентиране и ползването на периферни устройства
ЕРУ 12. История, периоди, стилови и авторски характеристики на произведенията на визуалните изкуства от тяхното възникване до наши дни
ЕРУ 13. Изработка на архитектурни и художествени изделия
ЕРУ 14. Материали за предварителна обработка
ЕРУ 15. Материали и инструменти за основна и довършителна обработка на скалните изделия
ЕРУ 16. Обработка на скални материали с обрязващи и профилиращи машини
ЕРУ 17. Декоративни скални облицовки на жилищни и обществени сгради
ЕРУ 18. Монтаж и поддръжка на готови каменни изделия и скалнооблицовъчни материали
ЕРУ 19. Изчисляване на себестойността на изработените изделия

3.2. Описание на единиците резултати от ученето за професията „Каменоделство“

3.2.1. Обща професионална подготовка по професията

ЕРУ 1	**Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда**
Резултат от учене 1.1	Спазва хигиенните норми и здравословните и безопасни условия на труд (ЗБУТ) на работното място

ПРОЕКТ

Знания	• Познава основните нормативни актове за здравословни и безопасни условия на труд • Обяснява възможните професионални и здравни рискове на работното място и причините за тяхното възникване • Разяснява основните правила при оказването на първа помощ при трудови злополуки • Изброява основните видове лични предпазни средства и техните функции • Познава видовете защитни приспособления и средства за сигнализация и маркировка за осигуряване на ЗБУТ • Изброява правилата за работа при аварии и аварийни ситуации
Умения	• Прилага мерки за безопасност на работното място • Спазва хигиенните норми на работното място • Прилага инструкции за безопасна работа • Реагира правилно при аварийни ситуации
Компетентности	• Спазва стриктно мерките за безопасност при изпълнение на различните трудови дейности
Резултат от учене 1.2	Осъществява превантивна дейност за опазване на околната среда
Знания	• Познава нормативни актове, свързани с опазването на околната среда и ЗБУТ • Познава трудово-правните норми, свързани със ЗБУТ • Разяснява общите изисквания за осигуряване на ЗБУТ съобразно спецификата на провежданата дейност и изискванията на техническото, технологичното и социално развитие с цел защита на живота, здравето и работоспособността на работещите
Умения	• Търси информация за устойчиви практики, приложими в конкретната професионална дейност • Изпълнява дейности по събиране и съхраняване на опасни продукти, излезли от употреба уреди и консумативи съобразно правилата за рециклиране • Използва технологии и материали, щадящи околната среда • Спазва практики за пестене на вода, енергия и други ресурси на работното място
Компетентности	• Правилно обработва отпадъците на работното място съобразно изискванията за сортиране • Вярно и точно разпознава замърсяващи фактори на работното място и съдейства за ограничаване на въздействието им • Способен е стриктно да следва утвърдените правила и изисквания за опазване на околната среда.
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее теоретични знания за: - хигиенните норми - здравословните и безопасни условия на труд на работното място - овладяването на аварийни ситуации и оказването на първа помощ - превантивната дейност за опазване на околната среда Част по практика на професията: • Избира своевременно най-адекватния тип поведение при зададената рискова ситуация

ПРОЕКТ

	• Вярно и точно определя необходимите действия за оказване на първа помощ
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика.
ЕРУ 2	**Икономика и предприемачество**
Резултат от учене 2.1	Познава основите на пазарната икономика
Знания	• Познава основни икономически понятия – търсене, предлагане, пазар, конкуренция, цена • Познава ролята на държавата в икономиката – данъци, бюджет, регулации • Обяснява дейността на организацията в контекста на основни икономически принципи и понятия • Разяснява основни понятия във финансите – приходи, разходи, печалба, инвестиции • Разбира значението на социалната и екологична отговорност при ръководене на бизнес
Умения	• Използва основни икономически понятия като търсене, предлагане, пазар, конкуренция и цена при изпълнение на професионалните си задачи • Отчита значението на основните финансови показатели като приходи, разходи, печалба и инвестиции
Компетентности	• Прилага правилата и изискванията, свързани с ролята на държавата в икономиката, включително данъци, бюджет и регулации, в рамките на работната среда и своите професионални ангажименти
Резултат от учене 2.2	Познава основите на предприемачеството
Знания	• Познава същността и ролята на предприемачеството в икономиката • Изрежда основните стъпки при стартиране на бизнес, включително генериране на идея, пазарно проучване, изготвяне на бизнес план • Изброява видовете фирми и организационно-правни форми на стопанска дейност
Умения	• Разграничава видовете фирми и организационно-правните форми на стопанска дейност • Прилага знания за предприемачеството в работната си среда
Компетентности	• Идентифицира успешни практически примери за управление на бизнес начинания • Предлага решения за подобряване на дейността в съответствие с технологичните и организационните изисквания • При необходимост представя идеи и предложения пред клиенти, инвеститори или партньори, като аргументира решенията си

ПРОЕКТ

Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее основните теоретични знания и понятия в областта на икономиката • Владее основните теоретични постановки в областта на предприемачеството Част по практика на професията: • Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на описания проблем в зададения казус • Участва в разработването на бизнес план на фирмата според изискванията на предварително дефинираното задание
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика

3.2.2.Отраслова професионална подготовка по професията

ЕРУ 3	**История на изкуството - периоди, стилове, произведения и автори от възникването на визуалните изкуства до наши дни**
Резултат от учене 3.1	Познава развитието на визуалните изкуства от праисторията до Романтизма, художествените стилове, техники, материали, идеи и културния контекст, в който са създадени произведенията на изкуството, значими автори и техните произведения, основни термини и методи за анализ в изкуството
Знания	• Познава художествените процеси, стилове и епохи от праисторията до Романтизма • Познава връзките между изкуството и историческите, философските и социалните процеси от праисторията до Романтизма • Познава ролята на изкуството в човешката култура и идентичност • Познава специфична терминология и методи за анализ на изкуството
Умения	• Разпознава и анализира процесите, художествени стилове и епохи в изкуството от праисторията до Романтизма • Разпознава и да разбира на връзките между изкуството и историческите, философските и социалните процеси в изкуството от праисторията до Романтизма • Оценява ролята на изкуството във формирането на човешката култура и идентичност • Използва специфичната терминология и методи за анализ в изкуството
Компетентности	• Владее и използва в професията си познанията за процесите и развитието на визуалните изкуства от праисторията до Романтизма
Резултат от учене 3.2	Познава визуалните изкуства от средата на XIX век до съвременността, художествените стилове, техники, материали, идеи и контекст, значимите автори и произведения, термини и методи за анализ в изкуството

ПРОЕКТ

Знания	• Познава процесите, художествените стилове и направленията във визуалните изкуства от средата на XIX век до съвременността • Познава връзките между изкуството и историческите, философските и социалните процеси във визуалните изкуства от средата на XIX век до съвременността • Познава ролята на изкуството в човешката култура и идентичност • Познава специфична терминология и методи за анализ в изкуството
Умения	• Разпознава и анализира процесите, художествените стилове и епохите в изкуството от средата на XIX век до съвременността • Разпознава и да разбира връзките между изкуството и историческите, философските и социалните процеси в изкуството от средата на XIX век до съвременността • Разбира ролята на изкуството във формирането на човешката култура и идентичност • Използва специфичната терминология и методи за анализ в изкуството
Компетентности	• Владее и използва в професията си познанията за процесите и развитието на визуалните изкуства от средата на XIX век до съвременността
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Разпознава, описва и анализира художествени стилове, направления и епохи, ключови автори и произведения на визуалните изкуства от тяхното възникване до наши дни • Разпознава и да описва с разбиране връзките между изкуството и историческите, философските и социалните процеси във визуалните изкуства от тяхното възникване до наши дни • Описва процесите във визуалните изкуства, като използва специфичната терминология и методи за анализ в изкуството Част по практика на професията: • Изпълнява практически задачи, като разпознава, описва и анализира художествени стилове, направления и епохи, ключови автори и произведения на визуалните изкуства от тяхното възникване до наши дни • Изпълнява практически задачи, като разпознава и да описва с разбиране връзките между изкуството и историческите, философските и социалните процеси във визуалните изкуства от тяхното възникване до наши дни
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 4	**Рисуване - графично изобразяване на форми и обеми**
Резултат от учене 4.1	Натюрморт - класически етюд
Знания	• Познава елементите на рисунката: точка, линия, тон равнина, форма, пространство, ритъм, баланс и др. • Познава основните качествата на материалите за рисуване – молив, въглен, креда, туш и др. и на основите - хартия, картон и др.

ПРОЕКТ

	• Познава основните елементите на визуалната композицията и ролята им за качествата на произведението
Умения	• Ползва елементите на рисунката при създаване на класически етюди, линеарни и тонални произведения • Подбора композиционни решение при създаване на произведенията по въображение и от натура • Ползва различни графични материали, рисува от натура натюрморт, пейзаж и др.
Компетентности	• Владее поетапното графично изобразяване на форми и обеми • Познава и ползва законите на композицията, перспективата
Резултат от учене 4.2:	Рисува глава, полуфигура и фигура - класически етюди, линеарни и тонални рисунки
Знания	• Познава елементите на рисунката: точка, линия, тон равнина, форма, пространство, ритъм, баланс и др. • Познава качествата на материалите за рисуване – молив, въглен, креда, туш и др. и на основите - хартия, картон и др. • Познава елементите на визуалната композицията и ролята им за качествата на произведението – център и периферия; преден, среден и заден план; геометричен и естетичен център; хоризонтална, вертикална, диагонална или пирамидална и много др. • Познава ролята на композицията за въздействието ѝ на визуалните произведения
Умения	• Ползва елементите на рисунката при създаване на класически етюди, линеарни и тонални произведения • Подбора на композиционно решение при създаване на произведенията по въображение и от натура • Рисува с различни графични материали от натура: натюрморт, пейзаж, глава, полуфигура и фигура и др.
Компетентности	• Владее поетапното графично изобразяване на форми и обеми по законите на композицията, перспективата и пластичната анатомия
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Може да опише елементите и принципите на композиране и формообразуване при изграждане на графични изображения. • Разграничава етапите и видовете материали, може да обясни ролята им в създаването на визуално съдържание Част по практика на професията: • Може да изпълнява визуални задачи, като прилага поетапно принципите на композиране и формообразуване • Подбира и използва умело материалите за създаването на конкретно графично изображение
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 5	**Перспектива - линейна и въздушна**
Резултат от учене 5.1	Перспективното изменение при едноточковата и двуточковата перспектива

ПРОЕКТ

Знания	• Познава елементите на линейната и въздушната перспектива и специфичната им терминология • Назовава видовете построения в едноточковата, двуточковата и триточкова перспектива • Посочва видовете осветление и поведението им в перспективната система
Умения	• Идентифицира в натурата видовете перспективни построения • Прилага законите за изменението на предметите в пространството според на едноточковата, двуточковата перспектива • Използва едноточкова, двуточкова перспектива в творчеството си
Компетентности	• Владее едноточковата, двуточковата перспектива, използва професионалната терминология, идентифицира и подбира видовете перспективни построения и ги използва ефективно в произведенията
Резултат от учене 5.2	Познава перспективното изменение при триточковата и въздушната перспектива
Знания	• Познава елементите на триточковата и въздушната перспектива и специфичната им терминология • Назовава видовете построения изменения в триточковата и въздушната перспектива • Описва видовете осветление и поведението им в перспективната система
Умения	• Прилага на практика законите за изменението на предметите в пространството по законите на линейната и въздушната перспектива • Прилага ефективно и използва различните видове перспективни построения в творчеството си • Идентифицира видовете осветление и да ги представя по законите на перспективната система в произведенията си
Компетентности	• Владее линейната и въздушната перспектива, използва професионалната терминология, идентифицира и подбира видовете перспективни построения и ги използва ефективно в произведенията
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее теоретични знания за: - историческото развитие на науката перспектива - елементите на перспективната система и специфичната ѝ терминология - строежа на окото и връзката между зрителния апарат, зрителните възприятията и перспектива система - - видовете перспектива и особеностите на построенията при всяка от тях Част по практика на професията: • Вярно и точно прилага законите на линейната перспектива в конкретни построителни задачи • С лекота прилага в творчески задачи законите на линейната и въздушната перспектива – намиране на перспективно атрактивна гледна точка, правилно построяване на обектите според убежните точки, подчинява перспективните закони спрямо конкретната творческа задача
Средства за	Част по теория на професията:

ПРОЕКТ

оценяване	• Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 6	**Пластична анатомия - пропорции, костна система и мускулатура**
Резултат от учене 6.1	Познава човешкия скелет – костна система
Знания	• Има теоретични познания за видовете кости в човешкото тяло и свързването между тях • Познава съставните елементи на костите • Познава костите на черепа, главни измервателни точки, диаметри и видове черепи • Познава характеристиките на скелет на торс – скелет на гръбначен стълб, скелет на раменен пояс, скелет на гръден кош, скелет на тазов пояс • Познава характеристиките на скелет на крайници – скелет на • мишница, скелет на предмишница, скелет на ръка, скелет на бедро, скелет на подбедрица, скелет на крак
Умения	• Изобразява анатомично правилно човешки скелет и костите му поотделно • Изобразява анатомично правилно човешки череп
Компетентности	• Използва знанията си по Пластична анатомия в проекти по специален предмет
Резултат от учене 6.2	Повърхностни мускули и външни форми в човешкото тяло
Знания	• Описва дъвкателните и мимическите мускули в главата, техните залавни места, функция и пластика • Посочва основните области и равнини в главата. • Познава външните форми на главата – око, ухо, нос, уста, техните характеристики и пропорции. • Назовава каноните за пропорциите на човешкото тяло в исторически план • Познава повърхностните мускули на торса, техните залавни места, функция и пластика. • Познава повърхностните мускули на крайниците, техните залавни места, функция и пластика
Умения	• Изобразява анатомично правилно човешка глава • Рисува анатомично правилно Екорше • Прилага знанията си за съкращенията на мимическите мускули и да изобразява различни психични състояния на човешкото лице • Чертае анатомично правилно око, ухо, нос, уста • Изобразява човешка фигура в движение
Компетентности	• Използва знанията си по Пластична анатомия, като създава анатомични рисунки и скулптури с правилни пропорции и пластика • Използва знанията си по Пластична анатомия в създаване на художествени творби по специален предмет
Критерии за оценяване на ЕРУ	**Част по теория на професията:** • Демонстрира теоретични знания за костите в човешкото тяло. • Има теоретични познания за повърхностните мускули в човешкото тяло.

ПРОЕКТ

	• Има теоретични познания за основните пропорции в човешкото тяло Част по практика на професията: • Изобразява анатомично правилно елементи от човешкото тяло • Изобразява анатомично правилно цяла човешка фигура
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 7	**Компютърна графика - проектиране, визуализация, презентиране, периферни устройства**
Резултат от учене 7.1	Познава основните устройства и програми за създаване на дигитално изобразително съдържание и присъщите им периферни устройства
Знания	• Познава основния специализиран софтуер за създаване и обработка на статични и движещи се изображения, текст и звук • Познава интерфейса, основните методи и инструменти за работа с векторни програми – работа с линии, обекти, цвят, текст, слоеве, маски, трансформации • Познава основните видове периферни устройства, тяхното предназначение и методите за употребата им
Умения	• Ползва основните функции на програми за създаване на векторни изображения • Ползва основните функции на програми за създаване на растерни изображения • Ползва основните функции на специализираните програми за създаване и обработка на статични и движещи се изображения, текст, и звук • Ползва основните периферни устройства
Компетентности	• Владее познанията и ползва при упражняване на професията си дигитални средства за изобразяване, проектиране, визуализация и презентиране и да използва присъщите им периферни устройства
Резултат от учене 7.2	Създава дигитално изобразително съдържание и го материализира с присъщите им периферни устройства
Знания	• Познава основните видове дигитални изображения, техните характеристики и специфичната терминологията – растер, вектор, пиксел, резолюция и др. • Познава основния специализиран софтуер за създаване и обработка на статични и движещи се изображения, текст и звук • Познава интерфейса, основните методи и инструменти за работа с векторни програми – работа с линии, обекти, цвят, текст, слоеве, маски, трансформации • Познава интерфейса, основните методи и инструменти за работа с растерни програми – контраст, цветен баланс, селекции, четки, филтри, ретуш, работа със слоеве и ефекти • Познава основните системите за цвят и основните файлови формати за изображения, тяхното предназначение и приложение • Познава видове периферни устройства, тяхното предназначение и методите за употребата им
Умения	• Работи с програми за създаване на векторни изображения

ПРОЕКТ

	• Работи с програми за създаване на растерни изображения • Работи със специализираните програми за създаване и обработка на статични и движещи се изображения, текст, и звук • Подбира подходящо файлово разширение и резолюция според предназначението на изображенията • Подбира и работи с периферни устройства
Компетентности	• Владее познанията и ползва при упражняване на професията си дигитални средства за изобразяване, проектиране, визуализация и презентиране и да използва присъщите им периферни устройства
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Може да опише основните видове дигитални изображения, техните характеристики и специфичната терминология, файлова система • Може да опише основния специализиран софтуер, качествата и методите му при създаване и обработка на статични и движещи се изображения, текст и звук • Може да опише основните видове периферни устройства, тяхното предназначение и методите за употребата им Част по практика на професията: • Може да изпълнява практически задачи с програми за създаване и обработка на статични и движещи се изображения, текст и звук • Може да изпълнява практически задачи, ползвайки основните видове периферни устройства
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика

3.2.3. Специфична професионална подготовка по професията

	Рисуване
ЕРУ 8	Графично изобразяване на форми и обеми при спазване на законите на композицията, перспективата и пластичната анатомия
Резултат от учене 8.1	Умее да рисува, създавайки класически етюди, линеарни и тонални произведения
Знания	• Назовава елементите на рисунката: точка, линия, тон равнина, форма, пространство, ритъм, баланс и др. • Посочва качествата на материалите за рисуване – молив, въглен, креда, туш и др. и на основите - хартия, картон и др. • Познава елементите на визуалната композицията и ролята им за качествата на произведението – център и периферия; преден, среден и заден план; геометричен и естетичен център; хоризонтална, вертикална, диагонална или пирамидална и много др. • Обяснява ролята на композицията за въздействието ѝ на визуалните произведения
Умения	• Използва елементите на рисунката при създаване на класически етюди, линеарни и тонални произведения • Прави подбор на композиционно решение при създаване на произведенията по въображение и от натура

ПРОЕКТ

	• Използва различни графични материали от натура: натюрморт, пейзаж, глава, полуфигура и фигура и др.
Компетентности	• Владее поетапното графично изобразяване на форми и обеми. • Самостоятелно ползва законите на композицията, перспективата и пластичната анатомия
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Може да опише елементите и принципите на композиране и формообразуване при изграждане на графични изображения Разграничава етапите и видовете материали, може да обясни ролята им в създаването на визуално съдържание Част по практика на професията: • Може да изпълнява визуални задачи, като прилага поетапно принципите на композиране и формообразуване • Подбира и използва умело материалите за създаването на конкретно графично изображение
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 9	Закони на линейната и въздушната перспектива
Резултат от учене 9.1	Познава на теория и може да прилага на практика законите за перспективното изменение на обектите в пространството
Знания	• Посочва елементите на линейната и въздушната перспектива и специфичната им терминология • Обяснява видовете построения в едноточковата, двуточковата и триточкова перспектива • Познава видовете осветление и поведението им в перспективната система
Умения	• Прилага на практика законите за изменението на предметите в пространството по законите на линейната и въздушната перспектива • Използва ефективно различните видове перспективни построения в творчеството си • Идентифицира видовете осветление и да ги представя по законите на перспективната система в произведенията си
Компетентности	• Вярно и точно прилага професионална терминология, като идентифицира и подбира видовете перспективни построения • Използва ефективно в произведенията си линейната и въздушната перспектива
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее теоретични знания за: - историческото развитие на науката перспектива - елементите на перспективната система и специфичната ѝ терминология - строежа на окото и връзката между зрителния апарат, зрителните възприятията и перспектива система - видовете перспектива и особеностите на построенията при всяка от тях Част по практика на професията:

ПРОЕКТ

	• Вярно и точно прилага законите на линейната перспектива в конкретни по строителни задачи • С лекота прилага в творчески задачи законите на линейната и въздушната перспектива – намиране на перспективно атрактивна гледна точка, правилно построяване на обектите според убежните точки, подчинява перспективните закони спрямо конкретната творческа задача
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 10	Човешко тяло - пропорции, костна система и мускулатура
Резултат от учене 10.1	Човешки скелет – костна система
Знания	• Познава видовете кости в човешкото тяло и свързването между тях • Има познания за съставните елементи на костите • Познава костите на черепа, главни измервателни точки, диаметри и видове черепи • Познава характеристиките на скелет на торс – скелет на гръбначен стълб, скелет на раменен пояс, скелет на гръден кош, скелет на тазов пояс • Познава характеристиките на скелет на крайници – скелет на мишница, скелет на предмишница, скелет на ръка, скелет на бедро, скелет на подбедрица, скелет на крак
Умения	• Изобразява анатомично правилно човешки череп, човешки скелет и костите му поотделно
Компетентности	• Прилага на практика знанията си по пластична анатомия в проекти по специален предмет
Резултат от учене 10.2	Повърхностни мускули и външни форми в човешкото тяло
Знания	• Познава дъвкателните и мимическите мускули в главата, техните заглавни места, функция и пластика • Познава основните области и равнини в главата • Познава външните форми на главата – око, ухо, нос, уста, техните характеристики и пропорции • Познава каноните за пропорциите на човешкото тяло в исторически план • Посочва повърхностните мускули на торса, техните заглавни места, функция и пластика • Познава повърхностните мускули на крайниците, техните заглавни места, функция и пластика
Умения	• Изобразява анатомично правилно човешка глава и Екорше • Прилага съкращенията на мимическите мускули и да изобразява различни психични състояния на човешкото лице • Рисува анатомично правилно око, ухо, нос, уста • Изобразява човешка фигура в движение

ПРОЕКТ

Компетентности	• Създава анатомични рисунки и скулптури с правилни пропорции и пластика • Твори художествени творби по специален предмет
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: Демонстрира теоретични знания за костите в човешкото тяло • Има теоретични знания за повърхностните мускули в човешкото тяло • Има теоретични знания за основните пропорции в човешкото тяло Част по практика на професията: • Умее да изобразява анатомично правилно елементи от човешкото тяло • Умее да изобразява анатомично правилно цяла човешка фигура
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 11	Дигитални инструменти за проектиране, визуализация, презентиране и ползването на периферни устройства
Резултат от учене 11.1	Познава основните устройства и програми за създаване на дигитално изобразително съдържание, базисните им характеристики, присъщите им периферни устройства и умее да ги ползва.
Знания	• Посочва основните видове дигитални изображения, техните характеристики и специфичната терминологията – растер, вектор, пиксел, резолюция и др. • Борави с основния специализиран софтуер за създаване и обработка на статични и движещи се изображения, текст и звук • Назовава интерфейса, основните методи и инструменти за работа с векторни програми – работа с линии, обекти, цвят, текст, слоеве, маски, трансформации • Познава интерфейса, основните методи и инструменти за работа с растерни програми – контраст, цветен баланс, селекции, четки, филтри, ретуш, работа със слоеве и ефекти • Назовава основните системите за цвят – RGB, CMYK, HSB и основните файлови формати за изображения (JPEG, PNG, TIFF, PSD, AI, SVG и др.), тяхното предназначение и приложение • Описва основните видове периферни устройства, тяхното предназначение и методите за употребата им
Умения	• Борави с програми за създаване на векторни изображения • Работи с програми за създаване на растерни изображения • Ползва основните функции на специализираните програми за създаване и обработка на статични и движещи се изображения, текст, и звук

ПРОЕКТ

	• Извършва подбор на подходящо файлово разширение и резолюция според предназначението на изображенията (екран, печат, уеб) • Използва основните периферни устройства
Компетентности	• Упражнява професията си дигитални средства за изобразяване, проектиране, визуализация и презентиране и да използва присъщите им периферни устройства
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Описва основните видове дигитални изображения, техните характеристики и специфичната терминология, файлова система. • Описва основния специализиран софтуер, качествата и методите му при създаване и обработка на статични и движещи се изображения, текст и звук. • Описва основните видове периферни устройства, тяхното предназначение и методите за употребата им. Част по практика на професията: • Изпълнява практически задачи с програми за създаване и обработка на статични и движещи се изображения, текст и звук. • Изпълнява практически задачи, ползвайки основните видове периферни устройства.
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 12	История, периоди, стилови и авторски характеристики на произведенията на визуалните изкуства от тяхното възникване до наши дни
Резултат от учене 12.1	Познава развитието на визуалните изкуства от праисторията до Романтизма, художествените стилове, техники, материали, идеи и културния контекст, в който са създадени произведенията на изкуството, значими автори и техните произведения, основни термини и методи за анализ в изкуството
Знания	• Назовава художествените процеси, стилове и епохи от праисторията до Романтизма • Пояснява връзките между изкуството и историческите, философските и социалните процеси от праисторията до Романтизма • Познава ролята на изкуството в човешката култура и идентичност • Изрежда специфична терминология и методи за анализ на изкуството
Умения	• Разпознава и анализира процесите, художествени стилове и епохи в изкуството от праисторията до Романтизма

ПРОЕКТ

	• Разбира връзките между изкуството и историческите, философските и социалните процеси в изкуството от праисторията до Романтизма • Оценява ролята на изкуството във формирането на човешката култура и идентичност • Използва специфичната терминология и методи за анализ в изкуството
Компетентности	• Оценява ролята и процесите в развитието на визуалните изкуства от праисторията до Романтизма
Резултат от учене 12.2	Познава развитието на визуалните изкуства от средата на XIX век до съвременността, анализа на художествените стилове, техники, материали, идеи и културния контекст, в който са създадени произведенията на изкуството, значимите автори и техните произведения, термините и методите за анализ в изкуството
Знания	• Познава процесите, художествените стилове и направленията във визуалните изкуства от средата на XIX век до съвременността • Обяснява връзките между изкуството и историческите, философските и социалните процеси във визуалните изкуства от средата на XIX век до съвременността • Назовава ролята на изкуството в човешката култура и идентичност • Ползва специфична терминология и методи за анализ в изкуството
Умения	• Разпознава и анализира процесите, художествените стилове и епохите в изкуството от средата на XIX век до съвременността • Разбира връзките между изкуството и историческите, философските и социалните процеси в изкуството от средата на XIX век до съвременността • Разбира ролята на изкуството във формирането на човешката култура и идентичнос • Може да използва специфичната терминология и методи за анализ в изкуството
Компетентности	• Реализира в практиката си техники и познания за визуалните изкуства от средата на XIX век до съвременността
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Разпознава, описва и анализира художествени стилове, направления и епохи, ключови автори и произведения на визуалните изкуства от тяхното възникване до наши дни • Разпознава и да описва с разбиране връзките между изкуството и историческите, философските и социалните процеси във визуалните изкуства от тяхното възникване до наши дни • Описва процесите във визуалните изкуства, като използва специфичната терминология и методи за анализ в изкуството

ПРОЕКТ

	Част по практика на професията: • Изпълнява практически задачи, като разпознава, описва и анализира художествени стилове, направления и епохи, ключови автори и произведения на визуалните изкуства от тяхното възникване до наши дни • Изпълнява практически задачи, като разпознава и да описва с разбиране връзките между изкуството и историческите, философските и социалните процеси във визуалните изкуства от тяхното възникване до наши дни
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 13	**Изработка на архитектурни и художествени изделия**
Резултат от учене 13.1	Познава начините за изработване на идеен и технологичен проект
Знания	• Познава видовете скални материали • Разпознава видовете ръчни, електрически и пневматични инструмент
Умения	• Разчита работния чертеж или проект • Избира подходящия скален материал
Компетентности	• Познава и прилага ефективно принципите на изработката на художествено или технологично изделие
Резултат от учене 13.2	Предлага идейни решения, свързани с конкретен архитектурен и художествен стил.
Знания	• Демонстрира естетично познание на различните видове архитектурни и художествени стилове • Описва етичните правила за работа с клиенти • Определя технологично време за изработка
Умения	• Проявява отговорно отношение към визията на клиента • Прилага комбинативно и гъвкаво мислене при оформяне на идейното решение
Компетентности	• Проявява естетичен усет по отношение на конкретния избран стил • Реализира заданието от клиента според договорените решения по идейния проект • Изработва заданието качествено и в срок
Резултат от учене 13.3	Изработва по предварително зададен идеен и технологичен проект различни видове разнокаменни, архитектурни и художествени изделия
Знания	• Разбира зададения чертеж или идеен проект
Умения	• Разчита зададения чертеж или идеен проект • Избира подходящ материал за изработка • Спазва зададения чертеж или шаблон

ПРОЕКТ

Компетентности	• Подбира подходящите материали, технологиите за изработване и за монтиране на готовите изделия • Изпълнява архитектурния или художествен елемент точно по проект
Критерии за оценяване	• Изпълнява задача по зададен проект точно и вместваики се в определеното за това време
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 14	Материали за предварителна обработка
Резултат от учене 14.1	Познава и класифицира различните видове скални материали
Знания	• Разпознава основните скални видове- мрамор, варовик, гранит и други
Умения	• Познава различните плътности на видовете скални материали • Описва различният минерален състав
Компетентности	• Различава различната твърдост на скалните материали • Познава абразивността и износването на скалата
Резултат от учене 14.2	Посочва технологичната последователност на операциите, които се извършват при предварителната обработка на материалите
Знания	• Познава спецификата на съоръженията и инструментите • Обяснява предназначението на видовете
Умения	• Различава необходимото машинно съоръжение • Познава последователността на рязане на машината
Компетентности	• Умее да подготвя, реже и разтоваря машината • Справя се с възникващите проблеми • Разпознава и се справя с опасните ситуации
Резултат от учене 14.3	Познава и описва принципа на работа с инструментите и машините за предварителна обработка на скалните материали
Знания	• Познава различните видове машини • Познава приложението на машинната специфика
Умения	• Работи с машинното устройство • Различава нуждата от коя машина ще се нуждае за операцията • Да използва и различава нужният инструмент
Компетентности	• Гъвкавост в процеса на рязане • Различава в какъв момент какъв инструмент ще трябва да се използва
Резултат от учене 14.4	Почиства, поддържа и съхранява машините, инструментите и съоръженията за предварителна обработка на скалните материали в съответствие с изискванията и инструкциите
Знания	• Осъзнава необходимостта от регулярна поддръжка на машините

ПРОЕКТ

Умения	• Разпознава различни шумове от нормалните при процес на работа, за да предвиди повреди
Компетентности	• Проявява отговорност към цялостната експлоатация и поддръжка на машините, съоръженията и инструментите
Критерии за оценяване	• Описва и отговаря на зададените въпроси
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 15	Материали и инструменти за основна и довършителна обработка на скалните изделия
Резултат от учене 15.1	Описва целта и определя последователността на технологията и методите при основната и довършителната обработка на скалните изделия
Знания	• Познава технологията и методите за работа с камък • Познава различните видове скални материали
Умения	• Подготвя материал • Прилага в последователност стъпките на основната и довършителната обработка на изделието
Компетентности	• Способен е да постигне методична и естетична завършеност на скалния продукт
Резултат от учене 15.2	Описва принципа на работа с инструментите и машините за основна и довършителна обработка на скалните изделия
Знания	• Обяснява базовите правила за работа с инструментите и машините за основна и довършителна обработка на изделията • Разбира устройството на избраната машина
Умения	• Определя подходящия вид скален материал • Избира подходящия инструмент за целта • Работи с избраните инструменти и машини за обработка на скални материали
Компетентности	• Проявява гъвкаво мислене спрямо подбора на нужните инструменти и машини за основна и довършителна обработка на скалните материали
Резултат от учене 15.3	Умее да работи безопасно с инструментите и машините
Знания	• Познава условията за работа с лични предпазни средства • Обяснява условията за безопасна работа с машини при работа със скални изделия
Умения	• Обезопасява работната среда • Избягва опасни ситуации при работа с машини • Предвижда опасни работни ситуации

ПРОЕКТ

Компетентности	• Отстранява и овладява своевременно опасни ситуации при работа с машини и съоръжения
Резултат от учене 15.4	Почиства, поддържа и съхранява машините, инструментите и съоръженията за основна и довършителна обработка на скалните изделия в съответствие с изискванията и инструкциите
Знания	• Осъзнава необходимостта от регулярна поддръжка на машините • Познава да полага грижи при редовната експлоатация на машините, инструментите и съоръженията
Умения	• Разпознава различни шумове от нормалните при процес на работа, за да предвиди повреди • Следи за липси или повреди на елементи от машините и съоръженията
Компетентности	• Проявява отговорност към цялостната експлоатация и поддръжка на машините, съоръженията и инструментите
Критерии за оценяване	• Демонстрира познания за материалите, инструментите и машините, използвани при обработката на скалните изделия
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 16	Обработка на скални материали с обрязващи и профилиращи машини
Резултат от учене 16.1	Описва устройството, принципа на действие и предназначението на основните обрязващи и профилиращи машини
Знания	• Познава особеностите в устройството и принципа на действие на основните машини за рязане на камък • Демонстрира яснота за кой вид процес каква машина е нужна
Умения	• Определя подходящата обрязваща или профилираща машина
Компетентности	• Различава успешно отделните процеси и нужните машини за разкрояващите и профилиращите процеси
Резултат от учене 16.2	Обработва скалните материали с обрязващи и профилиращи машини
Знания	• Разпознава отделните видове обрязващи и профилиращи машини
Умения	• Извършва в технологична последователност различните операции при работа с основни обрязващи и профилиращи машини
Компетентности	• Спазва стриктно изискванията за безопасност при работа с основни обрязващи и профилиращи машини
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира различните видове машини и спецификациите им

ПРОЕКТ

	Част по практика на професията: • Изпълнява в технологична последователност различни зададени операции при работа с обрязващи и профилиращи машини
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 17	Декоративни скални облицовки на жилищни и обществени сгради
Резултат от учене 17.1	Познава общите изисквания, правила и начини за изработка на различните видове декоративни скални облицовки
Знания	• Разпознава различните декоративни скални материали • Обяснява техническите изисквания по отношение на скалните материали • Различава и определя различните видове скални облицовки • Описва основните етапи в изработката на облицовката
Умения	• Подготвя вида на декоративната скална облицовка • Взема предвид цялостта на процеса
Компетентности	• Изгражда цялостна концепция за изработка на скална облицовъчна декорация съгласно основните изисквания и правила
Резултат от учене 17.2	Подбира подходящи инструменти и съоръжения за изработване на различните видове декоративни скални облицовки
Знания	• Познава устройството на инструментите, подходящи за изработката на облицовката • Познава различните видове съоръжения, подходящи за изработката на облицовката • Различава спецификите на подемните съоръжения
Умения	• Работи по зададени чертежи и планове • Извършва подготовка на работната площадка
Компетентности	• Подбира подходящи инструменти и съоръжения спрямо спецификата на заданието
Резултат от учене 17.3	Изработва и монтира в технологична последователност различните видове декоративни скални облицовки
Знания	• Изброява основните монтажни пособия и инструменти • Познава видове подемни съоръжения
Умения	• Следва технологичната последователност и изисквания към декоративната скална облицовка • Работи с технологичната карта и работния чертеж

ПРОЕКТ

Компетентности	• Изработва и монтира различни видове декоративни скални облицовки, спазвайки стриктно технологичната последователност
Критерии за оценяване	Част по теория на професията: • Демонстрира теоретични знания за общите изисквания, правила и начини за изработка на различните видове декоративни скални облицовки Част по практика на професията: • Изпълнява в правилна технологична последователност отделните работни операции в рамките на поставеното задание, спазвайки стриктно правилата за безопасност
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 18	Монтаж и поддръжка на готови каменни изделия и скалнооблицовъчни материали
Резултат от ученне 18.1	Извършва дейности по вдигане, товарене, транспортиране и разтоварване на готовите каменни изделия и на скалнооблицовъчните материали при спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд
Знания	• Обяснява процеса по повдигане и обезопасяване на скалните материали • Дава разяснения относно важността на ползването на предпазни работни средства • Дефинира изискванията за товарене, транспорт и разтоварване на каменните изделия и на скалнооблицовъчните материали
Умения	• Извършва обезопасяване на товарната площадка • Съобразява товаримостта на помощните съоръжения (стоманени въжета, колани, подемни машини)
Компетентности	• Проявява отговорност и гъвкаво мислене при обезопасяване на скалния товар • Предвижда, предотвратява и овладява опасни ситуации, свързани с товаренето, транспортирането и разтоварването на готовите каменни изделия и на скалнооблицовъчните материали
Резултат от учене 18.2:	Използва по предназначение помощни съоръжения за товарене и транспортиране на каменните изделия и на скалнооблицовъчните материали
Знания	• Обяснява приложението на помощните съоръжения при товаренето и транспортирането на каменните изделия и на скалнооблицовъчните материали • Разяснява особеностите на работата с обезопасителните съоръжения

ПРОЕКТ

Умения	• Пресмята теглото на съответния товар- на каменните изделия и на скалнооблицовъчните материали • Борави с помощни съоръжения (колани,сапани и др.)
Компетентности	• Проявява лична отговорност при осигуряване на напълно обезопасени работна площадка и скален товар, в съответствие с изискванията за безопасни и здравословни условия на труд
Резултат от учение 18.3	Монтира различни видове готови каменни изделия и скалнооблицовъчни материали при стриктно спазване на технологиите и методите за монтаж
Знания	• Познава методите и принципите за монтаж • Чете работната карта или чертеж • Познава етични и йерархични структури
Умения	• Разбира работният чертеж или карта • Позната различните конструкции • Отговорност към методичният процес
Компетентности	• Проявява гъвкаво мислене относно монтажният процес и възникналите проблеми • Не прескача технологични моменти в процеса
Резултат от учене 18.4	Спазва технологията и методите за поддръжка на различните видове каменни изделия, облицовки и настилки
Знания	• Различава начина или метода на монтаж • Познава и ясно прави разлика в спецификата на изделието
Умения	• Различава видовете импрегнанти • Различава видове крепежни елементи
Компетентности	• Вярно и точно различава какво е нужно за запазването на каменното изделие за продължителното и запазване
Критерии за оценяване	Част по теория на професията: • Дефинира вярно и точно процеса по товаро-разтоварителни процеси и обезопасяването им Част по практика на професията: • Демонстрира в правилна последователност техники за монтаж и поддръжка на готови каменни изделия и скалнооблицовъчни материали
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 19	Изчисляване на себестойността на изработените изделия
Резултат от учене 19.1	Изчислява количествата и стойността на вложените материали
Знания	• Оразмерява обема или площта на изделието • Познава процеса и нужните материали

ПРОЕКТ

Умения	• Различава сложността на изделията • Познава различните видове настилки
Компетентности	• Изчислява цените на нужните материали като скални материали и други
Резултат от учене 19.2	Изготвя количествено-стойностни сметки за изработените изделия
Знания	• Изчислява материала, който е нужен
Умения	• Познава цената на нужното • Преценява времето което е нужно за изготвяне на продукта
Компетентности	• Предвижда какви материали и обем на скалните материали са нужни • Предвижда обемният материал, който ще отпадне спрямо растера (фирята или фирата) • Проучва пазарната цена
Резултат от учене 19.3	Предлага мерки за намаляване на разходите на материали при изработване на крайните изделия
Знания	• Познава проблемите на производството • Съвестно изпълнение на трудовите задължения
Умения	• Преценява какви инвестици в инструменти и машини са нужни • Следи за плащания и разходи
Компетентности	• Да може да проучва пазара на труда относно нужните материали и актуалните цени • Да инвестира в хора който обучава, за да намали фирята на инструментите и материалите • Да се интересува от инвестици в машини и други
Критерии за оценка на ЕРУ	Част по теория на професията: • Изчислява количествата и стойността на вложените материали Част по практика на професията: • Изпълнява в технологична последователност различни зададени операции при работа с материалите – следене на разходи и изработка на краен продукт
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика

4. Съвкупност от единици резултати от учене, които формират придобиването на квалификация по част от професията „Каменоделство“

Степен на професионална квалификация	Ниво по ЕКР/НКР	ЕРУ № … от списъка по т. 3.1. (мин. 3 броя ЕРУ, поне 1 ЕРУ е от специфичната ПП)
II	**3**	Неприложимо

ПРОЕКТ

5. Изисквания към материалната база

5.1. Изисквания към кабинетите за обучение по теория на професията – характеристики, обзавеждане, оборудване, софтуер.

Обучението по теория на професията ,,Каменоделство‘‘ се осъществява в специализирани учебни кабинети или мултифункционални зали, които осигуряват благоприятна учебна среда, съответстваща на нормативните и педагогическите изисквания. Всеки обучаван разполага с индивидуално работно място, включващо работна маса и ергономичен стол, както и постоянен достъп до компютър, оборудван със съвременна операционна система и базов образователен софтуер.

Кабинетите разполагат с учебна дъска (бяла или интерактивна в зависимост от възможностите на институцията), компютър за обучаващия, мултимедиен проектор и екран, озвучителна система, интернет свързаност, информационни табла, колекции от учебни видеа и визуални ресурси, както и достъп до електронни платформи за съвместна работа и споделяне на материали.

Инсталираният софтуер включва най-малко офис пакети, браузъри, видео и графични плейъри, а при възможност – и демонстрационни версии на професионални приложения за дизайн, визуализация и предпечатна подготовка. Поради спецификата на професията и бързо променящите се условия, ако липсват утвърдени учебници по дисциплината, следва да се използват онлайн ресурси и адаптирани авторски материали.

5.2. Изисквания към учебната база за обучение по практика на професията – характеристики, обзавеждане, оборудване, софтуер.

Практическата подготовка по професията **„**Каменоделство**“** се провежда в специализирани учебни зали – ателиета, работилници и др.

Специализирани залите трябва да са оборудвани със съвременни дигитални устройства като - принтер за цветен и черно-бял печат, скенер с висока резолюция, проектор, учебна дъска, информационни табла, както и с мултимедиен сървър или споделено хранилище за съхранение и достъп до учебни и проектни файлове.

Пространствата трябва да е съобразени с добрите ергономични и естетични практики – осигуряващо естествена и изкуствена осветеност, звукоизолация и възможност за конфиденциална работа по индивидуални задачи. Изискванията към залите следват нормативните актове относно технологичните процеси, безопасността, здравословните условия на труд и методическите препоръки за обучението по професията.

Специфични изисквания за специализираните учебни зали, обзавеждането и оборудването при обучението по **„**Каменоделство**“**:

Учебен кабинет

Самостоятелна работна маса, учебна дъска, технически средства и аудиовизуална техника-лаптоп, компютър. Стелажи и шкафове за съхранение на материали и учебни задачи. В помещението се осигурява достатъчно естествено и изкуствено осветление за работа с детайли. Залата включва помощно оборудване, като шкафове и етажерки за съхранение.

Учебна работилница

Работни маси /тезгях/, стелажи и шкафове за съхранение. Машини и оборудване: ръчни инструменти, , ръчни машини /винтоверт, ъглошлайф, ротационно-вибрационен шлайф. Стационарни машини- обрязваща машина, шлайф машини, бормашина,3D принтер/лазер/компютърно-цифрово управляема машина за гравиране на камък (CNC).

6. Изисквания към обучаващите

Право да преподават по теория и практика на професията имат лица с висше образование и образователно-квалификационна степен „магистър“ или „бакалавър“ по специалности от професионални направления „Администрация и управление“ и „Икономика“ от областта на висше образование „Социални, стопански и правни науки“ и от професионални направления „Теория на изкуствата“ и „Изобразително изкуство“ от областта на висше образование „Изкуства“ от Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, приет с Постановление № 125 от 2002 г. на Министерския съвет (ДВ, бр. 64 от 2002 г.), съответстващи на професията.

Учителска длъжност по учебен предмет или модул от професионалната подготовка, може да се заема и от лица със завършено висше образование по съответната специалност и без професионална квалификация „учител“.

По учебен предмет или модул от професионалната подготовка, за който няма съответно професионално направление в Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, могат да преподават лица без висше образование и без придобита професионална квалификация „учител“, ако са придобили съответната професионална квалификация при условията и по реда на Закона за професионалното образование и обучение.

Препоръчително е на всеки три години обучаващите да преминават курс за актуализиране на професионалните си знания, умения и компетентности.

ПРОЕКТ