

<p>РОЗГЛЯНУТО на засіданні методичної комісії викладачів та майстрів виробничого навчання професій «Муляр» Протокол № _____ від _____</p>	<p>ПОГОДЖЕНО</p> <hr/> <p>назва підприємства</p> <p>_____ підпис керівника</p> <p>_____ дата</p>	<p>СХВАЛЕНО Педагогічною радою Радивилівського професійного ліцею Протокол № _____ від _____ Освітньо-професійна програма введена в дію з 01.09.2019 року</p> <hr/> <p>ЗАТВЕРДЖУЮ Директор Радивилівського професійного ліцею _____ В.М. Колесник</p> <hr/>
--	---	---

Освітня програма з підготовки кваліфікованих робітників
Професія: Муляр
Кваліфікація: муляр 3(2-3)-го розряду

Професійний базовий навчальний модуль

Бюджет навчального часу –170год

Загальнопрофесійна підготовка – 59год

Основи трудового законодавства – 20 год

Основи галузевої економіки - 15год

Основи роботи на персональному комп'ютері –12год

Основи енергозбереження - 12год

Професійно-теоретична підготовка – 111год

Основні відомості про будівлі та споруди – 12 год

Основи будівельного креслення - 24год

Основи матеріалознавства –25год

Основи електротехніки - 20год

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назва предметів	Кількість годин
ЗПК-1	Оволодіння основами трудового законодавства	Знати: основні трудові права та обов'язки працівників; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору; соціальні гарантії та соціальний захист, чинні на підприємстві	Основи трудового законодавства	20
ЗПК-2	Оволодіння основами ринкової економіки, екології та енергозбереження	Знати: сутність поняття «підприємство», основи підприємницької діяльності; організаційно-економічні форми підприємства; основні принципи нарахування заробітної плати; основи енергозбереження в професійній діяльності; основи захисту навколишнього середовища в професійній діяльності. Уміти: розраховувати заробітну плату за простими формами оплати праці; проводити моніторинг цін матеріалів; раціонально використовувати електроенергію; використовувати енергозберігаючі технології; дотримуватися основ захисту навколишнього середовища в професійній діяльності	Основи ринкової економіки З них ЛПР основи ринкової економіки Основи енергозбереження З них ЛПР основи енергозбереження	15 2 12 2
ЗПК-3	Оволодіння основними відомостями про будівлі та споруди, будівництво	Знати: основні відомості про будівлі та споруди, частини й конструкції будівель; технічну документацію в будівництві, державні будівельні норми; організацію будівельного майданчика. Уміти: організувати робоче місце; використовувати засоби безпеки праці та індивідуального захисту; підбирати та використовувати ручні, механізовані, електричні інструменти	Основні відомості про будівлі та споруди З них ЛПР основні відомості про будівлі та споруди	12 4

ЗПК-4	Оволодіння основами будівельного креслення	<p>Знати: лінії креслення, написи на кресленнях; прикладні геометричні побудови; креслення у прямокутних проекціях; креслення в аксонометричних проекціях; розрізи будинків; плани будинків; зміст робочих креслень, основні вимоги до робочих креслень, склад робочого креслення, порядок виконання робочого креслення деталі за його ескізом.</p> <p>Уміти: читати креслення та плани фасадів, приміщень; виконувати малюнки та ескізи, перспективи інтер'єрів; визначати обсяги робіт за кресленнями</p>	<p>Будівельне креслення</p> <p>З них ЛПР будівельне креслення</p>	<p>24</p> <p>4</p>
ЗПК-5	Оволодіння основами матеріалознавства	<p>Знати: загальні відомості про основні властивості будівельних матеріалів і виробів, вимоги державних та міжнародних стандартів, технічних умов до характеристик будівельних матеріалів</p>	<p>Матеріалознавство</p> <p>З них ЛПР матеріалознавство</p>	<p>25</p> <p>8</p>
ЗПК-6	Оволодіння основами електротехніки	<p>Знати: основні закони електричного струму; електровимірювальні прилади та правила виконання електричних вимірювань; електрообладнання будівельного майданчика; принцип дії та будову трансформаторів. коефіцієнт трансформації, режими роботи трансформатора; електрифіковані засоби малої механізації та переносні ліхтарі; системи автоматичного керування; виробництво, розподіл та споживання електричної енергії; основні відомості про електробезпеку; засоби електрозахисту на будівництві.</p> <p>Уміти: виконувати електричні вимірювання; користуватися електрообладнанням та системами автоматичного керування</p>	<p>Основи електротехніки</p> <p>З них ЛПР основи електротехніки</p>	<p>20</p> <p>4</p>

Навчальний модуль

Модуль МЛ -3(2-3).1. Виконання кладки за однорядною, багаторядною, трирядною системами перев'язування швів

Бюджет навчального часу – 131год;

Професійно-теоретична підготовка –42 год;
Технологія кам'яних робіт– 42 год;

Професійно-практична підготовка – 89 год
Виробниченавчання – 54год;
Виробнича практика – 35год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назва предметів	Кількість годин
МЛ – 3(2-3). 1.1	Кладка простих стін з цегли та дрібних блоків	Знати: Відомості про системи кам'яної кладки. Способи наверстування цегли; правила розрізки кам'яної кладки; елементи кам'яної кладки: ряди, версти, шви, товщина стін; розміри горизонтальних і вертикальних швів; підготовка неповномірної цегли способи приготування розчинів; помости, риштування та їх конструкція; ознайомлення зі змістом будівельних норм і правил на виконання кам'яних робіт; ознайомлення з інструкційно-технологічними картами виробничих процесів; прості системи кладки й перев'язування швів, прийоми кладки;технологію кладки простих стін з цегли та дрібних блоків; визначення ділянок і захваток при цегляній кладці; читати креслення та схеми простих стін;	Технологія кам'яних робіт	12

		<p>вимоги з охорони праці при роботах на висоті, з ручним і електроінструментом</p> <p>Уміти: Влаштувати помости, риштування; готувати невеликі порції розчинової суміші, установлювати порядівки, кріплення шнура- причалки,; класти цегляні стовпчики під лаги підлоги; класти прості стіни, кути, прилягання, перетинів стін за однорядною (ланцюговою) системою перев'язування швів із розшиванням швів під штукатурку або облицювання; дотримуватися вимог з охорони праці при роботі на висоті, при експлуатації ручного та електроінструменту, пристроїв, інвентарю під час виконання робіт; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв</p>	<p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>6</p> <p>7</p>
<p>МЛ – 3(2-3).1. 2</p>	<p>Кладка кутів, прилягань та перетину простих стін</p>	<p>Знати: Послідовність кладки порядним, східчастим і змішаним способом; технологію кладки кутів, прилягань та перетину простих стін; розподіл обов'язків і порядок організації робіт у ланках: „двійка”, „трійка”, „четвірка”, „п'ятірка”.; способи розстилання розчину на стіні, розкладання цегли; розміри вертикальних і горизонтальних швів; читати креслення та схеми конструкцій стін; вимоги з охорони праці при роботах на висоті, виконанні кам'яних робіт</p> <p>Уміти: Виконувати кладку кутів, прилягань та перетину простих стін товщиною в 1; 1,5; 2,0 і 2,5 цеглини за однорядною системою перев'язування швів із розшиванням швів, під штукатурку або облицювання., кладку простінок без чвертей та із чвертями; перевірку правильності кладки, виконувати контроль товщини швів , дотримуватись вимог з охорони праці під час виконання робіт; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт</p>	<p>Технологія кам'яних робіт</p> <p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>12</p> <p>18</p> <p>14</p>

		простих стін; вимоги з охорони праці при роботах на висоті, з ручним і електроінструментом, при виконанні робіт Уміти: Виконувати кладку стовпів в 1,5 x 1,5; 2 x 2; 2,5 x 2,5 цеглини за трирядною системою перев'язування швів; кладку вузьких простінків (шириною до 1м); виконання мулярних робіт із застосуванням сучасних матеріалів; здійснювати перевірку правильності кладки та якості робіт, дотримуватись вимог з охорони праці під час виконання робіт	Виробниче навчання	12
			Виробнича практика	7

Навчальний модуль

Модуль МЛ -3(2-3).2. Виконання кладки з керамічних порожнистих, бетонних і природних каменів

Бюджет навчального часу – 65 год;

Професійно-теоретична підготовка –6 год;

Технологія кам'яних робіт – 6 год

Професійно-практична підготовка – 59 год

Виробниче навчання – 24 год;

Виробнича практика – 35 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назва предметів	Кількість годин
МЛ – 3(2-3).2.1	Кладка стін, простінків і кутів із керамічної порожнистої цегли.	Знати: Види і способи кладки конструкцій із керамічної порожнистої цегли; інструменти, пристрої, що використовуються при кладці конструкцій із штучних та природних каменів; організацію робочого місця; читати	Технологія кам'яних робіт	2

		креслення та схеми конструкцій стін; вимоги з охорони праці при виконанні робіт Уміти: Установлювати порядівки, виконувати кріплення шнура-причалки; кладку простих стін різної товщини, простітків, кутів із керамічних порожнистих каменів; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв ; дотримуватись вимог з охорони праці під час виконання робіт	Виробниче навчання	6
			Виробнича практика	14
МЛ – 3(2-3).2.2	Кладка стін із суцільних і порожнистих бетонних каменів	Знати: Основні види кам'яних стін полегшених конструкцій; кладку стін, кутів і прилягань полегшених конструкцій; армовану цегляну кладку; технологію кладки стін та їх елементів із керамічних порожнистих каменів, бетонних та природних каменів правильної форми з розшиванням швів, під штукатурку або облицювання; виконання змішаної кладки; читати креслення та схеми конструкцій стін; вимоги з охорони праці при виконанні робіт Уміти: Виконувати кладку з бетонних каменів та керамічної цегли із суцільними порожнинами без поперечного перев'язування з укладанням поперечних зв'язків через 2-3 ряди; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв; дотримуватись вимог охорони праці	Технологія кам'яних робіт	2
			Виробниче навчання	6
			Виробнича практика	7
МЛ – 3(2-3).2.3	Кладка легкобетонними, шлакобетонними каменями з облицюванням сучасною цеглою	Знати: Основні поняття про змішану кладку; технологію кладки перегородок із цегли, гіпсових виробів, легкобетонних каменів ; кладку легкобетонними, шлакобетонними каменями з облицюванням сучасною цеглою; умови використання традиційних і сучасних інструментів, пристроїв, обладнання для зведення конструкцій; застосування сухих розчинових сумішей для кладки конструкцій із цегли, дрібних каменів і блоків; оброблення швів; прийоми реалізації сучасних	Технологія кам'яних робіт	2

		<p>теплоізоляційних матеріалів; вимоги до якості кладки ; вимоги з охорони праці при виконанні робіт</p> <p>Уміти: Здійснювати кладку із легкобетонних і шлакобетонних каменів під облицювання сучасною цеглою; кладку простих стін, простінків, кутів, прилягань, перетину стін із бетонних блоків, природних каменів правильної форми з установкою кріплень; оздоблення швів; виконувати перевірку правильності кладки; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв; дотримуватись вимог охорони праці</p>	<p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>12</p> <p>14</p>
--	--	--	---	-----------------------------------

Навчальний модуль

Модуль МЛ – 3(2-3).3. Виконання кладки конструкцій із цегли. Ремонт конструкцій

Бюджет навчального часу – 65 год;

Професійно-теоретична підготовка – 6 год;

Технологія кам'яних робіт – 6 год

Професійно-практична підготовка – 59 год

Виробниче навчання – 24 год;

Виробнича практика – 35 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назва предметів	Кількість годин
------------	--	------------------------------	------------------------	------------------------

<p>МЛ – 3(2-3).3.1</p>	<p>Виконання кладки конструкцій із цегли</p>	<p>Знати: Основні поняття про кладку димохідних і вентиляційних каналів; поняття про кладку перемичок, арок, склепінь, цегляних колодязів; заповнення каркасів стін; загальні відомості про способи розбирання кам'яних конструкцій; інструменти для розбирання кам'яних конструкцій: ручні, механізовані, правила користування інструментами; способи і правила ремонту фундаментів і наземних конструкцій; способи пробивання гнізд, борозен та отворів у кладці; закладання цеглою та бетоном борозен, гнізд й отворів, пробивання прорізів у цегляних та будових стінах за допомогою механізованого інструменту; правила розбирання кладки; читати креслення та схеми ; вимоги з охорони праці при виконанні робіт</p> <p>Уміти: Пробивати гнізда, борозни та отвори у цегляній та будовій кладці за допомогою механізованого інструменту; закладати цеглою та розчином борозни, гнізда й отвори; виконувати кладку димохідних і вентиляційних каналів; засипати канали або короби порошкоподібними матеріалами або мінеральною ватою; заповнювати каркаси стін; пробивати прорізи у цегляних та будових стінах за допомогою механізованого інструменту; влаштувати дощату опалубку; кладку простих стін полегшених конструкцій; кладку перегородок, перемичок, арок, колодязів; виконувати укладання залізобетонних перемичок із улаштуванням у місцях їх опирання розчинової постелі, підгонкою перемичок за місцем, заповнення швів між перемичками і їх кінців розчиновою сумішшю.; заповнення швів у місцях прилягання перегородок до стелі; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв; дотримуватись вимог охорони праці</p>	<p>Технологія кам'яних робіт</p> <p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>4</p> <p>12</p> <p>21</p>
<p>Модуль МЛ –3 (2-3).4. Виконання будової та бетонової кладки</p>		<p>Навчальний модуль</p>		
<p>Бюджет навчального часу – 69 год;</p>				
<p>Професійно-теоретична підготовка –22 год; Технологія кам'яних робіт –22 год</p>				
<p>Професійно-практична підготовка – 47 год Виробниче навчання – 12 год; Виробнича практика – 55 год.</p>				

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назва предметів	Кількість годин
МЛ – 3 (2-3).4.1	Улаштування цементної стяжки	<p>Знати: Гідроізоляційні матеріали для ізолювання фундаментів та стін; способи підготовки гідроізоляційних матеріалів; технологію захисту конструкцій від ґрунтової вологи; улаштування горизонтальної і вертикальної гідроізоляції; види та призначення теплоізоляційних матеріалів у будівництві; технологію укладання спеціальних теплоізоляційних матеріалів для створення ефективної теплової ізоляції.; інструменти і пристрої для улаштування тепло- і гідроізоляції; організацію робочого місця при улаштуванні теплоізоляційних і гідроізоляційних робіт; безпечні умови праці при виконанні теплоізоляційних і гідроізоляційних робі; основні поняття про бетонні роботи, основні операції при бетонуванні простих за складністю конструкцій; приготування бетонної суміші, транспортування, подача до місця укладання.; бетонування основ підлог: підготовка ґрунтових основ, улаштування маяків, укладання бетонної суміші, її ущільнення; улаштування цементної стяжки та залізнення поверхні підлоги; улаштування простих бетонних фундаментів: види й улаштування опалубки, укладання арматури, укладання бетонної суміші, її ущільнення; догляд за бетоном; безпечні прийоми виконання бетонних робіт; улаштування цементної стяжки, горизонтальної гідроізоляції фундаментів рулонними матеріалами; безпеку праці під час приготування сумішей, улаштуванню гідроізоляційних шарів; організацію робочого місця.</p>	<p>Технологія кам'яних робіт</p> <p>Виробниче навчання</p>	<p>12</p> <p>6</p>

		<p>Уміти: Бетонувати прості за складністю конструкції; улаштовувати тепло- і гідроізоляцію; виконувати підготовку основ; вкладати бетонну суміш, ущільнювати бетонну суміш; виконувати прості бетонні роботи; виконувати улаштовування цементної стяжки; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт; дотримуватись вимог охорони праці</p>	Виробнича практика	21
МЛ – 3 (2-3).4.2	Улаштовування фундаментів	<p>Знати: Основні відомості про будову та бутобетонну кладку; основні відомості про способи кладки: “під лопатку”, “під заливку”, “під скобу”, “з приколкою лицьової поверхні”, з використанням віброущільнювача; призначення і правила роботи з інструментом, пристроями для будової й бутобетонної кладки; правила розміщення та подачі матеріалів при кладці будових фундаментів у траншеях з укосами, без укосів і в котлованах; організацію робочого місця при будовій і бутобетонній кладці; улаштовування опалубки для будових і бутобетонних фундаментів; технологію виконання будової кладки, фундаментів з будового каменю та цегляної щєбінки під заливку, заповнення пустот дрібним каменем або щєбнем; організацію робочого місця при будовій і бутобетонній кладці; безпеку праці при виконанні будових і бутобетонних робіт; вимоги до якості будової й бутобетонної кладки.</p>	Технологія кам’яних робіт	10
		<p>Уміти: Виконувати горизонтальну гідроізоляцію фундаментів рулонними матеріалами; улаштовувати фундаменти з будового каменю та цегляної щєбінки під заливку; приготування розчинової суміші; розстилання розчинової грядки; підготовку гідроізоляційних матеріалів; розрізання рулонних матеріалів та улаштовування горизонтальної гідроізоляції; приготування мастикових бітумно-полімерних матеріалів; виконувати будову кладку різними способами; здійснювати контроль якості кладки, проводити</p>	<p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>6</p> <p>14</p>

		розрахунок витрат матеріалів під час бутобетонної кладки; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт; дотримуватись вимог охорони праці		
--	--	---	--	--

Навчальний модуль

Модуль МЛ –3(2-3).5 Виконання кладки зовнішніх стін із використанням лицьової цегли

Бюджет навчального часу – 67 год;

Професійно-теоретична підготовка –14 год;

Технологія кам'яних робіт – 14 год

Професійно-практична підготовка – 53 год

Виробниче навчання – 18 год;

Виробнича практика – 35 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назва предметів	Кількість годин
МЛ – 3(2-3).5. 1	Виконання кладки зовнішніх стін із використанням лицьової цегли	Знати: Способи, варіанти лицьової кладки стін; профілі для оброблення швів; кладку стін, кутів, простінків із лицьової цегли; організацію робочого місця; допустимі відхилення при лицьовій кладці; контроль якості кладки; читати креслення та схеми ; вимоги з охорони праці при виконанні робіт	Технологія кам'яних робіт	14
		Уміти: Установлювати порядівки, кріпити шнура-причалку; виконувати кладку стін, простінків, кутів із лицьової цегляної цегли з перериванням на висоті	Виробниче навчання	18

		вертикальних швів та із суцільними вертикальними швами на фасадній поверхні; кладку стін, простінків і кутів, які мають декоративний та рельєфний малюнок; оброблення швів; виконувати контроль якості кладки; дотримуватись вимог охорони праці	Виробнича практика	35
--	--	--	---------------------------	-----------

Навчальний модуль

Модуль МЛ –3(2-3).6 Виконання монтажу збірних елементів конструкцій

Бюджет навчального часу – 95 год;

Професійно-теоретична підготовка –14 год;

Технологія кам'яних робіт – 14 год

Професійно-практична підготовка – 81 год

Виробниче навчання – 18 год;

Виробнича практика – 63 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назва предметів	Кількість годин
МЛ – 3(2-3).6.1	Виконання стропування й розстропування	Знати: Види стропів і захватних пристроїв; основні види такелажної оснастки, випробовування, перевірка; характеристику пенькових і сталевих канатів, правила їх експлуатації; правила вибор сталевих канатів і змазування канатів; монтажні й вимірювальні інструменти: сталевий метр, скарпель, лом монтажний, металева щітка, рейка, висок, шаблони; правила переміщення та складання вантажів малої маси; правила сигналізації під час монтажу залізобетонних конструкцій; сутність поняття небезпечна зона; види монтажних	Технологія кам'яних робіт	6

			кранів, вантажопідйомного устаткування, їх застосування; типову схему стропування конструкцій; правила підготовки робочої зони для складування конструкцій і матеріалів; ; вимоги з охорони праці при виконанні стропальних робіт Уміти: Користуватися інструментами, пристроями,	Виробниче навчання	12
			інвентарем для виконання стропальних робіт ;виконувати складання вантажів та залізобетонних виробів; зачіплювати піддони, контейнери, залізобетонні вироби та інші вантажі інвентарними стропами за монтажні петлі, скоби, гаки тощо; дотримуватись вимог охорони праці	Виробнича практика	35
МЛ – 3(2-3).6. 2	Виконання монтажу збірних елементів конструкцій		Знати: Монтаж у кам'яних будинках залізобетонних перемичок над віконними та дверними прорізами й нішами; нанесення розмітки осей на поверхню блоків; монтаж кутових і маячних блоків; установка проміжних блоків; монтаж стрічкових фундаментів; оброблення швів; читати креслення та схеми ; вимоги з охорони праці при виконанні робіт Уміти: Користуватись правилами сигналізації при монтажі, виконувати монтаж у кам'яних будинках залізобетонних перемичок над віконними та дверними прорізами й нішами; наносити розмітки осей на поверхню блоків; виконувати монтаж кутових і маячних блоків; установлювати проміжні блоки; виконувати монтаж стрічкових фундаментів; оброблення швів; влаштувати вирівнюючий шар з розчинової суміші на поверхні фундаменту для наклеювання гідроізоляції з рулонних матеріалів; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт; дотримуватись вимог охорони праці	Технологія кам'яних робіт	8
				Виробниче навчання Виробнича практика	6 28
РОЗГЛЯНУТО		ПОГОДЖЕНО <hr/> назва підприємства	СХВАЛЕНО Педагогічною радою Радивилівського професійного ліцею Протокол № _____ від _____		

на засіданні методичної комісії викладачів та майстрів виробничого навчання професій «Муляр» Протокол № _____ від _____	_____ підпискерівника	Освітньо-професійна програма введена в дію з 01.09.2019 року
	_____ дата	ЗАТВЕРДЖУЮ Директор Радивилівського професійного ліцею _____ В.М. Колесник _____

Освітня програма з підготовки кваліфікованих робітників

Професія: Муляр

Кваліфікація: муляр 4-го розряду

Навчальний модуль

Модуль МЛ – 4.1. Виконання робіт середньої складності під час кладки та ремонту кам'яних конструкцій будов, мостів, промислових та гідротехнічних споруд

Бюджет навчального часу – 170 год

Професійно-теоретична підготовка – 58 год

Технологія кам'яних робіт – 38 год

Будівельне креслення – 12 год

Матеріалознавство – 8 год

Професійно-практична підготовка – 112 год

Виробниче навчання – 42 год;

Виробнича практика – 70 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назва предметів	Кількість годин
МЛ – 4.1.1	Кладка стін, кутів, прилягань, перетину стін середньої складності з цегли за однорядною, багаторядною, трирядною системою перев'язування швів	<p>Знати: Конструкції цегляних, дрібноблочних, великоблочних і великопанельних стін; утворення вертикального обмеження стін, кутів, прилягань, перетину стін середньої складності за однорядною (ланцюговою) системою перев'язування при різній товщині стін середньої складності; утворення вертикального обмеження стін, кутів середньої складності за багаторядною системою перев'язування при товщині стіни в 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 цеглини; технологію кладки стовпів різного перерізу, простінків до 1м за трирядною системою перев'язування швів; технологію кладки стін середньої складності з цегли та дрібних блоків із розшиванням швів, під штукатурку або облицювання; кладку стін і фундаментів із бутового каменю; способи кладки із склоблоків; улаштування перегородок із цегли, гіпсошлакових та інших плит; застосування пінобетону в поєднанні з іншими стіновими матеріалами (цеглою, деревом, важким і легким бетоном) із розміщенням його зовні, всередині або з внутрішнього боку конструкції; укладання сталевих елементів і деталей у кладку; армування цегляних стін та перегородок; встановлення підвіконних плит; кладку цегляних склепінь усіх видів; технологію створення сучасних декоративних бетонних покриттів; бутобетонну кладку в зимових умовах; технологію кладки конструкцій способом „заморожування”, підігрівання, електро- й паропрогрівання на розчинових сумішах з протиморозними добавками; способи приготування та умови транспортування розчинових сумішей взимку; заходи на період відтавання цегляних конструкцій; монтаж у кам'яних будовах плит перекриття та покриття, перегородок, сходових маршів;</p>	<p>Технологія кам'яних робіт 18</p> <p>Будівельне креслення 6</p> <p>Матеріалознавство 4</p>	

		<p>ремонт та заміна окремих ділянок цегляних та бутових фундаментів у існуючих будівлях;</p> <p>вплив якості кам'яної кладки на його міцність; раціональність організації праці в бригадах і на робочих місцях; читати робочі креслення; вимоги з охорони праці при виконанні робіт</p> <p>Уміти: Виконувати. кладку стін середньої складності з цегли та дрібних блоків під штукатурку або розшивку швів одночасно з кладкою; укладати сталеві елементи і деталі у кладку; кладку стін, кутів, прилягань, перетину стін середньої складності з цегли за однорядною та багаторядною системами перев'язування швів; кладку конструкцій середньої складності з цегли за трирядною системою перев'язування швів; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт; дотримуватись вимог охорони праці</p>	<p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>18</p> <p>21</p>
<p>МЛ – 4.1.2</p>	<p>Кладка стін простої складності полегшеної конструкції</p>	<p>Знати: Технологію процесу цегляно-бетонної кладки; виконання полегшеної кладки з трирядними діафрагмами, колодязної кладки; виконання кладки стін із повітряним прошарком та теплоізоляційними плитами.; конструкцію стін із теплозберігаючим ефектом та послідовність їх улаштування; улаштування перегородок із цегли, гіпсошлакових та інших плит; улаштування в кам'яних будовах заповнень прорізів та перегородок із склопрофіліту.; організацію праці під час кладки стін полегшених конструкцій ; читати робочі креслення; вимоги з охорони праці при виконанні робіт</p> <p>Уміти: Виконувати кладку стін простої складності полегшеної конструкції; кладку конструкцій із дрібних блоків, плит, колодязів і колекторів.; улаштування перегородок із цегли, гіпсошлакових та інших плит; улаштування в кам'яних будовах заповнень прорізів та перегородок із склопрофіліту; заміну підвіконних плит, окремих сходинок сходових маршів; установлювати</p>	<p>Технологія кам'яних робіт</p> <p>Будівельне креслення</p> <p>Матеріалознавство</p> <p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>8</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>12</p> <p>21</p>

		віконні та дверні балконні коробки блоків, підвіконні дошки ; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт; дотримуватись вимог охорони праці		
МЛ – 4.1.3	Технологія влаштування гідроізоляції кам'яних конструкцій	<p>Знати: Технологію влаштування горизонтальної, вертикальної гідроізоляції кам'яних конструкцій із рулонних, мастикових та інших матеріалів; виправлення дефектів гідроізоляційних робіт; технічні вимоги до влаштування гідроізоляції; герметизацію, оздоблення вертикальних і горизонтальних швів у збірних залізобетонних конструкціях; технологію виконання робіт із застосуванням сучасних полімерцементних сумішей, мінеральних, полімерних композицій, самоклеючих плівок; читати креслення та схеми конструкцій стін; вимоги з охорони праці при виконанні робіт</p> <p>Уміти: Виконувати герметизацію, оздоблення вертикальних і горизонтальних швів у збірних залізобетонних конструкціях; виконувати протикорозійний захист сталевих конструкцій; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт; дотримуватись вимог охорони праці</p>	<p>Технологія кам'яних робіт 8</p> <p>Будівельне креслення 2</p> <p>Матеріалознавство 2</p> <p>Виробниче навчання 6</p> <p>Виробнича практика 14</p>	
МЛ – 4.1.4	Ремонт поверхні кам'яних конструкцій з цегляних стін, цегляних та бутових фундаментів	<p>Знати: Технологію ремонту та заміну окремих ділянок цегляних та бутових фундаментів у існуючих будівлях; читання робочих креслень; вплив на міцність кладки перев'язування рядів, зчеплення розчинової суміші з цеглою, заповнення вертикальних швів; вплив якості кам'яної кладки на її міцність; раціональну організацію праці в бригадах і на робочих місцях; дотримуватись вимог охорони праці</p> <p>Уміти: Виконувати розбирання старих конструкцій стін, арок і склепінь усіх видів; ремонт поверхні кам'яних конструкцій з цегляних стін з влаштуванням непридатних цеглин і замуруванням новою цеглою з дотриманням</p>	<p>Технологія кам'яних робіт 4</p> <p>Виробниче навчання 6</p> <p>Виробнича практика 14</p>	

		перев'язування швів з колишньою кладкою; ремонт та заміну окремих ділянок цегляних та бутових фундаментів у існуючих будовах; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт; дотримуватись вимог охорони праці		
--	--	---	--	--

Навчальний модуль

Модуль МЛ – 4.2. Виконання облицювання керамічними, бетонними, природними та іншими матеріалами.

Декоративна кладка

Бюджет навчального часу – 103 год

Професійно-теоретична підготовка –44 год

Технологія кам'яних робіт – 26 год

Будівельне креслення – 10 год

Матеріалознавство – 8 год

Професійно-практична підготовка – 59 год

Виробниче навчання – 24 год;

Виробнича практика – 35 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назва предметів	Кількість годин
МЛ – 4.2.1	Кладка стін середньої складності різної товщини, кутів, прилягань, перетину стін із бетонних, шлакобетонних і природних каменів правильної форми, установка кріплень	Знати: Підготовку облицювальних виробів і установку їх на місце; типи кріплень облицювальних виробів; технологію кладки стін з одночасним облицюванням їх керамічними, бетонними або силікатними плитами; кріплення основних видів архітектурних деталей відповідно до робочих креслень; оздоблення основних вузлів фасаду будівлі: цоколя, стін, прорізів, кутів, пілястр, колон тощо; організацію робочого місця; читати креслення та схеми конструкцій стін; вимоги з охорони праці при виконанні робіт	Технологія кам'яних робіт	14
			Будівельне креслення	10
			Матеріалознавство	8

		<p>Уміти: Виконувати обробку високоміцних будівельних матеріалів (каменю, бетону, залізобетону) сучасним алмазним інструментом; кладку конструкцій стін середньої складності з керамічних порожнистих каменів; кладку стін середньої складності різної товщини, кутів, прилягань, перетину стін із бетонних, шлакобетонних і природних каменів правильної форми, установку кріплень; кладку стін простої складності з одночасним облицюванням; здійснювати поопераційний контроль за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірального інструменту та пристроїв; дотримуватись вимог охорони праці</p>	<p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>12</p> <p>21</p>
<p>МЛ – 4.2.2</p>	<p>Декоративна кладка стін середньої складності</p>	<p>Знати: Загальні правила декоративної кладки; технологію кладки декоративних елементів і композицій із цегли; оздоблення швів сучасними розчиновими сумішами; будівельні норми і правила виконання та прийому декоративної кладки; читати робочі креслення; вимоги з охорони праці при виконанні робіт</p> <p>Уміти: Виконувати декоративну кладку стін середньої складності.; липецьку кладку; дотримуватись вимог до якості робіт; здійснювати поопераційний контроль ; дотримуватись вимог охорони праці</p>	<p>Технологія кам'яних робіт</p> <p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>12</p> <p>12</p> <p>14</p>

Навчальний модуль

Модуль МЛ – 4.3. Виконання монтажу залізобетонних виробів у кам'яних будівлях
 Бюджет навчального часу – 131 год

Професійно-теоретична підготовка –44 год

Технологія кам'яних робіт – 32 год

Будівельне креслення – 8 год

Матеріалознавство – 4 год

Професійно-практична підготовка – 87 год

Виробниче навчання – 24 год;

Виробнича практика – 63 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назва предметів	Кількість годин
МЛ-4.3. 1	Кладка фундаментів і стін підвалу з природних (бутових) блоків і каменів	Знати: Елементи геодезичного забезпечення монтажу конструкцій; тимчасове й постійне кріплення збірних елементів; правила обробки стиків, швів, вузлів, антикорозійний захист зварних з'єднань і закладних деталей; вимоги з охорони праці при виконанні робіт Уміти: Виконувати гідроізоляцію кам'яних конструкцій; перевірку за допомогою геодезичних інструментів осей будівлі на обносці при монтажі стрічкових фундаментів; розбивання кутів і прилягань стін; перевірку вертикальності відміток фундаменту; здійснювати поопераційний контроль ; дотримуватись вимог охорони праці	Технологія кам'яних робіт Матеріалознавство Виробниче навчання Виробнича практика	12 4 12 21
МЛ-4.3. 2	Монтаж у кам'яних будовах будівельних конструкцій	Знати: .Способи і правила монтажу збірних бетонних й залізобетонних елементів конструкцій середньої складності ; читати робочі креслення; вимоги з охорони праці при виконанні робіт Уміти: Виконувати монтаж у кам'яних будовах залізобетонних балок, плит перекриття та покриття, сходових маршів, площадок, балконних плит, сходинок;	Технологія кам'яних робіт Будівельне креслення Виробниче навчання Виробнича практика	10 4 6 21

Муляр
3

		монтаж вентиляційних блоків; монтаж азбестоцементних труб сміттєпроводу; дотримуватись вимог охорони праці		
МЛ-4.3. 3	Улаштування фундаментів і мостових опор	Знати:. Монтаж збірних бетонних й залізобетонних елементів конструкцій середньої складності, що застосовуються під час будівництва кам'яних мостів й гідротехнічних споруд; вимоги будівельних норм і правил до якості монтажу; читати робочі креслення; вимоги з охорони праці при виконанні робіт Уміти: Виконувати конопачення та заливання швів у збірних залізобетонних конструкціях перекриття та покриття; кладку фундаментів і мостових опор, з'єднувальних і щоківних стінок опор, прямолінійних надводних стінок і кордонного каменю портових споруд; монтаж збірних бетонних і залізобетонних елементів конструкцій середньої маси, що застосовуються під час будівництва кам'яних мостів і гідротехнічних споруд; дотримуватись вимог охорони праці	Технологія кам'яних робіт Будівельне креслення Виробниче навчання Виробнича практика	10 4 6 21

розряду

Технологія кам'яних робіт – 104 год

Виробниче навчання – 150 год

Виробнича практика – 238 год

Муляр 4 розряду

Технологія кам'яних робіт – 96 год

Матеріалознавство – 20 год

Будівельне креслення – 30 год

Виробниче навчання – 90 год

Виробнича практика – 168 год