

ПОГОДЖЕНО

Директор НМК ПТО у Київській області

_____ М. Стасєєва

«__» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ДНЗ «БПТУ ім. П.Р. Поповича»

_____ В. Жила

«__» _____ 20__ р.

РОБОЧА ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
на модульно-компетентнісній основі

Професія: **Машиніст крана автомобільного**
(назва професії)

Код: **8332**

Професійні кваліфікації: **4 розряд**

СХВАЛЕНО

Протокол засідання
педагогічної ради

_____ -№ _____

(дата)

Робоча освітня програма складена на основі стандарту професійної (професійно-технічної) освіти з професії 8332 «Машиніст крана автомобільного» СП(ПТ)О 8332.N.77.32 - 2018, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від «31» січня 2019 р. № 105 на модульно-компетентнісній основі.

Укладачі:

Лужанська Г.В., заступник директора з НВР;

Пугач В.А., голова методичної комісії;

Кириченко В.А., майстер виробничого навчання;

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до робочої освітньої програми з використанням модульно-компетентнісного підходу для підготовки кваліфікованих робітників на основі базової (повної) загальної середньої освіти з отриманням повної загальної середньої освіти за професією: 8332 «Машиніст крана автомобільного».

СП(ПТ)О 8332.N.77.32 - 2018, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від «31» січня 2019 р. № 105 на модульно-компетентнісній основі.

Підготовка кваліфікованих робітників за професією Машиніст крана автомобільного включає первинну професійну підготовку, перепідготовку та підвищення професійної кваліфікації. Підготовка за кожною кваліфікацією ґрунтується на компетентнісному підході та структурується за модульним принципом. Навчальний модуль – логічно завершена складова СП(ПТ)О, що формується на основі кваліфікаційної характеристики (далі – КХ) та/або, за наявності, професійного стандарту (далі – ПС), потреб роботодавців, сучасних технологій та новітніх матеріалів.

Структура навчального модуля включає перелік компетентностей та їх зміст. Засвоєння навчального модуля може підтверджуватися відповідним документом (сертифікат/посвідчення/свідоцтво), що видається навчальним закладом.

СП(ПТ)О визначає три групи компетентностей: загальнопрофесійні, ключові та професійні. Компетентність/компетентності – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, уміння, морально-етичні цінності та інші особистісні якості.

Робоча освітня програма розрахована на 640 годин.

Навчальний час здобувача освіти визначається обліковими одиницями часу, передбаченого для виконання навчальних програм професійної (професійно-технічної) освіти.

Обліковими одиницями навчального часу є:

академічна година тривалістю 45 хвилин;

урок виробничого навчання, тривалість якого не перевищує 6 академічних годин;

навчальний день, тривалість якого не перевищує 8 академічних годин;

навчальний тиждень, тривалість якого не перевищує 36 академічних годин.

Навчальний (робочий) час здобувача освіти в період проходження виробничої практики встановлюється залежно від режиму роботи підприємства, установи, організації відповідно до законодавства.

Професійно-практична підготовка здійснюється в навчальних майстернях, лабораторіях, на навчальних полігонах, навчально-виробничих ділянках та безпосередньо на робочих місцях підприємств.

Вимоги до професійної кваліфікації включають:
кваліфікаційну характеристику;

вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівня, професійної кваліфікації здобувачів освіти;
типову навчальну програму;
типовий навчальний план;
перелік основних засобів навчання.

Типова програма підготовки кваліфікованих робітників для кожної професійної кваліфікації визначає перелік навчальних модулів, перелік та зміст професійних компетентностей.

Умовні позначення, що використовуються в цьому СП(ПТ)О:

БК – базовий блок;

ЗПК – загальнопрофесійна компетентність;

ПТП – професійно-теоретична підготовка;

КК – ключова компетентність;

ПК – професійна компетентність;

МКА 4 – машиніст крана автомобільного 4-го розряду.

Зведена таблиця по навчальних предметах, розрядах/категоріях, модулів

Основні компоненти (навчальні предмети)	Кількість год	Кваліфікація: Машиніст крана автомобільного IV розряду				
		ББ (ЗПБ)	М.1	М.2	М.3	Всього
Загальнопрофесійна підготовка- базовий блок (компетентності/навчані предмети)	80					80
Охорона праці, промислова електро та пожежна безпека	27	27				27
Основи знань технічної механіки і деталей машин	16	16				16
Основи електротехніки	7	7				7
Основи слюсарної справи. Технологія роботи з електроінструментами	4	4				4
Основи технічного креслення і читання схем	12	12				12
Основи роботи на персональному комп'ютері	6	6				6
Основи матеріалознавства	8	8				8
Професійно-теоретична підготовка (професійні компетентності/навчальні предмети)	151					151*
Будова та експлуатація автомобільних кранів	151		40	42	70	151*
Професійно-практична підготовка (професійні компетентності)	264					264
Виробниче навчання	96		24	42	30	96
Виробнича практика	168				168	168
Додаткові компетентності	68					68
Сучасний сервіс	28			28		28
Творчість у професії	40			35	5	40
Державна підсумкова атестація	70				70	70
Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна кваліфікаційна атестація)	7				7	7
Загальний фонд навчального часу/тижневе навантаження	640					640

**Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам
(освітнім компонентам)**

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назва предмета	Кількість годин
БК 1 (ЗПК 1)	Дотримання вимог нормативно-правових актів з охорони праці, промислової електро та пожежної безпеки	<p>Знати: правові та організаційні основи охорони праці; основи безпеки праці у галузі; загальні відомості про потенціал небезпек; психологія безпеки праці; організація роботи з охорони праці; основи пожежної безпеки; вибухонебезпека виробництва і вибухозахист; основи електробезпеки; основи надання домедичної допомоги потерпілим у разі нещасних випадків; загальні відомості про організаційно-технологічні заходи щодо профілактики, попередження, локалізації техногенних аварій та катастроф.</p> <p>Уміти: діяти в аварійних ситуаціях відповідно до «Плану ліквідації аварій»; використовувати первинні засоби пожежогасіння; виконувати вимоги інструкцій по професії та видам робіт; виконувати вимоги трудової дисципліни та регламенту виконання робіт; визначати характер ушкоджень та ступінь загрози життю і здоров'ю потерпілих при нещасних випадках; надавати долікарську допомогу потерпілим при різних видах травм (при ураженні електричним струмом, пораненнях, вивихах, переломах, кровотечах, опіках і т.д.); транспортувати постраждалих до місця надання медичної допомоги</p>	Охорона праці, промислова електро та пожежна безпека	27

<p>БК 2 (ЗПК 2)</p>	<p>Оволодіння основами знань технічної механіки і деталей машин</p>	<p>Знати: рух і його види; шлях, швидкість і час руху; лінійна і кутова швидкості; швидкість обертального руху; робота і потужність; одиниці вимірювання; тертя, його застосування в техніці; види тертя. їх значення; шляхи зменшення тертя в машинах; коефіцієнт корисної дії і його підвищення за рахунок зменшення тертя; класифікація деталей машин; гвинтові механізми; уявлення про взаємозамінність деталей; механізми перетворення руху: кривошипно-шатунний і кулачковий; їх призначення і будова; види деформації деталей, розтяг, стиск, зсув, кручення, вигин; уявлення про виникаючі напруги і запас міцності</p>	<p>Основи знань технічної механіки і деталей машин</p>	<p>16</p>
<p>БК 3 (ЗПК 3)</p>	<p>Оволодіння основами електротехніки</p>	<p>Знати: електричний струм, одиниці його вимірювання; електрорушійна сила, напруга, сила струму; генератори: принцип роботи; трансформатори, їх призначення, конструкції, принцип дії; електродвигуни і генератори постійного струму, їх будова, принцип дії; захисне заземлення і занулення</p>	<p>Основи електротехніки</p>	<p>7</p>
<p>БК 4 (ЗПК 4)</p>	<p>Оволодіння основами слюсарної справи. Технологія роботи з електроінструментами</p>	<p>Знати: основи технології виконання слюсарних робіт, правила безпеки під час виконання слюсарних робіт, правила безпеки під час роботи з інструментами та пристроями. Уміти: виконувати основні види слюсарно-ремонтних робіт, правильно застосовувати слюсарні та вимірювальні інструменти</p>	<p>Основи слюсарної справи. Технологія роботи з електроінструментами</p>	<p>4</p>
<p>БК 5 (ЗПК 5)</p>	<p>Оволодіння основами технічного креслення і читання схем</p>	<p>Знати: Роль креслень у техніці і на виробництві; поняття про стандарти на креслення;</p>	<p>Основи технічного креслення і читання схем</p>	<p>12</p>

		єдиний стандарт конструкторської документації (ЄСКД); формати креслень; основний напис, його заповнення; масштаби креслень, їх призначення; лінії креслення, найменування, призначення; правила нанесення розмірів і граничних відхилень на кресленнях; правила позначення шорсткості поверхонь на кресленнях; послідовність читання креслень		
БК 6 (ЗПК 6)	Оволодіння основами роботи на персональному комп'ютері	Знати: поняття про комп'ютер та його основні пристрої; основи роботи на персональному комп'ютері; вимоги до влаштування робочого місця та правила безпеки роботи на персональному комп'ютері Уміти: працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для проходження тестування та виконання професійних обов'язків	Основи роботи на персональному комп'ютері	6
БК 7 (ЗПК 7)	Оволодіння основами матеріалознавства	Знати: основні властивості матеріалів; метали, сплави, електроізоляційні матеріали, мастильні матеріали, прокладочні матеріали; типи корозії, способи захисту металевих виробів	Основи матеріалознавства	8
ПТП	Оволодіння основами будови та експлуатації автомобільних кранів	Знати: будову, принцип роботи, технічні характеристики крана; основи технологічного процесу монтажу технологічного устаткування, стапельного та секційного складання виробів, конструкцій складальних і розбирання елементів будівель і споруд; визначення маси вантажу за зовнішнім виглядом; правила експлуатації крана та виконання робіт, у тому числі в охоронній зоні поблизу ліній електропередач, комунікацій і мереж та вимоги до якості робіт; правила дорожнього та приоб'єктного руху, встановлену сигналізацію; причини виникнення, способи виявлення та усунення	Будова та експлуатація автомобільних кранів	151

		несправностей; режими змащування; норми витрат паливних і мастильних матеріалів та способи їх економії; слюсарну справу з ремонту будівельних чи інших подібних за складністю машин.		
--	--	--	--	--

**Навчальна програма з предмета
«Охорона праці, промислова електро та пожежна безпека»**

**Професія: Машиніст крана автомобільного
Рівень кваліфікації: 4-го розряду**

Тематичний план

Код модуля	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин		Форми контролю
		Всього	З них ЛПР	
ЗПК.1	Дотримання вимог нормативно-правових актів з охорони праці, промислової електро та пожежної безпеки	27	2	
	Т.1. Правові та організаційні основи охорони праці.	4		Тести
	Т.2 Основи безпеки праці в галузі. Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці.	8	1	Тести Усне опитування
	Т.3. Основи пожежної безпеки.	4	1	Тести
	Т.4. Основи електробезпеки	4		Тести
	Т.5. Основи надання домедичної допомоги потерпілим у разі нещасних випадків.	5		Тести
	Т.6. Загальні відомості про організаційно-технологічні заходи щодо профілактики	2		Контрольна робота
Разом		27		

**Навчальна програма з предмета
«Основи знань технічної механіки і деталей машин»**

Професія: Машиніст крана автомобільного

Рівень кваліфікації: 4-го розряду

Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин		Форми контролю
		Всього	3 них ЛПР	
ЗПК 5	Оволодіння основами технічної механіки і деталей машин			
	Тема 1. Рух і його види.	2		Усне опитування
	Тема 2. Робота і потужність.	2	1	Самостійна робота
	Тема 3. Види тертя, їх значення.	2		Усне опитування
	Тема 4. Класифікація деталей машин.	2		Усне опитування
	Тема 5. Взаємозамінність деталей.	1		Усне опитування
	Тема 6. Механізми перетворення руху.	3	1	Самостійна робота
	Тема 7. Види деформації деталей, запас міцності.	3		Усне опитування
	Контрольна робота.	1		Тестове завдання
	Всього	16	2	

**Навчальна програма з предмета
«Основи електротехніки»**

Професія: Машиніст крана автомобільного

Рівень кваліфікації: 4-го розряду

Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності)	Кількість годин		Форма контролю
		Всього	З них ЛПП	
ЗПК.3	Оволодіння основами електротехніки	7		
	Т.1. Електричний струм, електричні величини, одиниці вимірювання.	1		Усне опитування
	Т.2. Трансформатори їх призначення, принцип дії та застосування.	1		Тести
	Т.3.Електричні машини змінного струму.	2		Тести
	Т.4. Електричні машини постійного струму.	2		Усне опитування
	Т.5.Технічні засоби захисту від ураження струмом.	1		Контрольна робота
Разом		7		

Навчальна програма з предмета
«Основи слюсарної справи. Технологія роботи з
електроінструментами»

Професія: Машиніст крана автомобільного

Рівень кваліфікації: 4-го розряду

Тематичний план

Код модуля	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин		Форми контролю
		Всього	З них ЛПР	
ЗПК.4	Оволодіння основами слюсарної справи. Технологія роботи з електроінструментами	4		
	Т.1. Основи технології виконання слюсарних робіт.	2		Тестове завдання
	Т.2. Правила безпеки під час виконання слюсарних робіт та роботи з інструментами та пристроями.	2		Самостійна робота
Разом		4		

**Навчальна програма з предмета
«Основи технічного креслення і читання схем»**

**Професія: Машиніст крана автомобільного
Рівень кваліфікації: 4-го розряду**

Тематичний план

Код модуля	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин		Форми контролю
		Всього	З них ЛПР	
ЗПК.5	Оволодіння основами технічного креслення і читання схем	12		
	Т.1. Роль креслення у техніці і на виробництві.	2		Усне опитування
	Т.2. Правила нанесення розмірів і граничних відхилів на кресленні.	2		Тестове завдання
	Т.3. Зображення деталей у кресленні. Робочі креслення деталей.	2		Тестове завдання
	Т.4. Застосування перерізів та розрізів.	2		Самостійна робота
	Т.5. Складальні креслення та їх призначення. З'єднання деталей.	1		Усне опитування
	Т.6. Поняття про схеми, види схем. Читання схем.	2		Самостійна робота
	Т.7. Читання робочих креслень деталей та схем.	1		Контрольна робота
Разом		12		

**Навчальна програма з предмета
«Основи роботи на персональному комп'ютері»**

**Професія: Машиніст крана автомобільного
Рівень кваліфікації: 4-го розряду**

Тематичний план

Код модуля	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин		Форма контролю
		Всього	З них ЛПР	
БК 6 (ЗПК 6)	Оволодіння основами роботи на персональному комп'ютері	6		
	Т.1 Вступ. Вимоги до влаштування робочого місця та правила безпеки роботи на персональному комп'ютері.	1		Тести
	Т.2. Поняття про комп'ютер та його основні пристрої.	1		Тести
	Т.3. Програмне забезпечення, що використовується у роботі за персональним комп'ютером.	2	1	Тести Практична робота
	Т.4 Мережні системи та сервіси.	2	1	Тести Практична робота
Разом		6		

**Навчальна програма з предмета
«Основи матеріалознавства»**

**Професія: Машиніст крана автомобільного
Рівень кваліфікації: 4-го розряду**

Тематичний план

Код модуля	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин		Форма контролю
		Всього	З них ЛПР	
ЗПК.7	Оволодіння основами матеріалознавства	8		
	Т.1. Основні властивості матеріалів. Класифікація матеріалів.	2		Тести
	Т.2. Метали і сплави. Корозія та захист від неї.	3	1	Тести
	Т.3. Діелектрики.	1		Тести
	Т.4. Паливно – мастильні матеріали.	2	1	Тести
Разом		8		

**Навчальна програма з предмета
«Будова та експлуатація автомобільних кранів»**

**Професія: Машиніст крана автомобільного
Рівень кваліфікації: 4-го розряду**

Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності)	Кількість годин		Форми контролю
	Зміст навчального матеріалу	Всього	З них ЛПР	
МКА-4.1.1	Початок та закінчення виконання робіт.			
	Тема 1. Правила прийому і здачі зміни.	4		Усне опитування
	Тема 2. Правила експлуатації і ТО автомобільних кранів і автотранспортних засобів.	2		Усне опитування
	Тема 3. Будова, технічні характеристики та основні параметри автомобільних кранів.	19	4	Усне опитування Самостійна робота
	Тема 4. Призначення, будова, принцип роботи агрегатів, механізмів, систем і приладів автомобільних кранів.	8	2	Усне опитування Самостійна робота
	Тема 5. Загальна будова такелажного обладнання, і вимоги до нього.	4		Усне опитування
	Тема 6. Правила заповнення технічної документації.	2	1	Самостійна робота
	Контрольна робота	1		Тестове завдання
Всього		40	5	
МКА-4.1.2	Будова, технічне обслуговування і ремонт обладнання.			
	Тема 1. Робоча інструкція водія автотранспортних засобів і машиніста крана автомобільного.	2		Усне опитування
	Тема 2. Види та періодичність ТО автомобільних кранів.	10	4	Усне опитування Самостійна робота
	Тема 3. Розбирання і складання вузлів.	8	2	Усне опитування
	Тема 4. Несправності автомобільних кранів та причини їх виникнення.	4		Усне опитування
	Тема 5. Будова та експлуатація такелажного обладнання.	8	2	Усне опитування

				Самостійна робота
	Тема 6. Терміни огляду і ознаки бракування несучих конструкцій і робочого обладнання крана автомобільного.	8	2	Усне опитування Тестове завдання
	Контрольна робота.	1		
Всього		41	10	
МКА-4.2.1	Будова та експлуатація обладнання			
	Тема 1. Правила організації робочого місця автомобільного крану;	2		Усне опитування
	Тема 2. Вимоги до робочого майданчику.	2		Усне опитування
	Тема 3. Пристрої і прилади забезпечення безпечної роботи автомобільних кранів.	8	2	Усне опитування Самостійна робота
	Тема 4. Робоче обладнання автомобільних кранів.	11	4	Усне опитування Самостійна робота
	Тема 5. Технічна документація автомобільних кранів.	2		Усне опитування
	Тема 6. Експлуатація автомобільних кранів.	8	2	Усне опитування Самостійна робота
	Тема 2. Правила виконання монтажних робіт, навантаження, розвантаження, перевантаження вантажів.	6		Усне опитування
	Тема 2. Правила виконання монтажних робіт в охоронній зоні поблизу лінії електропередач, комунікацій і мереж.	2		Усне опитування
	Тема 7. Правила, вимоги і порядок виконання такелажних робіт.	6		Усне опитування
	Тема 2. Допустимі навантаження на вантажозахватні пристрої.	4	2	Усне опитування Самостійна робота
	Тема 8. Правила і порядок монтажу технологічного устаткування.	10	4	Усне опитування Самостійна робота
	Тема 9. Знакова сигналізація під час роботи краном автомобільним.	4	2	Усне опитування Самостійна робота
	Тема 10. Порядок дій при виникненні позаштатних ситуацій.	2		Усне опитування

	Тема 10. Правила експлуатації крана при низьких і високих температурах.	2		Усне опитування
	Контрольна робота.	1		Тестове завдання
	Всього	70	16	

Навчальна програма з виробничого навчання

Професія: Машиніст крана автомобільного

Рівень кваліфікації: 4-го розряду

Тематичний план

№ з/п	Тема уроку	Кількість годин
МКА-4.1.1		
Початок та закінчення виконання робіт		
1.	Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки в навчальних майстернях. Візуальний огляд і перевірку технічного стану автотранспортного засобу і крана автомобільного. Підготовка обладнання кранової установки до роботи, перевірка роботи механізмів на холостому ході.	6
2.	Проведення візуального огляду механізмів крана, огляду гальм, огляду канатів, огляду гака і підвіски крюка.	6
3.	Проведення візуального огляду контрольно-вимірювальні приладів, приладів безпеки. Проведення огляду такелажних та вантажозахватних пристроїв, огляд сигналізації, зв'язку та освітлення.	6
4.	Проведення візуального огляду зварних швів ходової частини (шасі), якість заземлення та наявність гумового килимка в кабіні машиніста у кранів з електричним приводом. Перевірити справність додаткових опор: висувних балок, домкратів і стабілізаторів.	6
	Всього	24
МКА-4.1.2		
Виробниче навчання на підприємстві		
Технічне обслуговування і ремонт обладнання		
5.	Інструктаж з охорони праці і пожежної безпеки та ознайомлення з підприємством. Діагностика працездатності обладнання, механізмів і систем управління крана автомобільного.	6
6.	Візуальний огляд технічного стану вузлів, устаткування та деталей крана автомобільного.	6
7.	Виявлення несправностей базового автомобіля і крана автомобільного.	6
8.	Проведення дрібного ремонту базового автомобіля і крана автомобільного в складі бригади.	6

9.	Проведення змащувальних робіт вузлів та устаткування крана автомобільного.	6
10	Проведення змащувальних робіт вузлів та устаткування крана автомобільного.	6
11.	Читання робочих креслень та електромонтажних схем автомобільних кранів.	
	Всього	42
МКА-4.2		
Експлуатація обладнання		
Виробниче навчання на підприємстві		
12.	Встановлення крану в робоче положення, керування педалями, важелями та кнопками.	6
13.	Підймання та опускання вантажу, підймання та опускання стріли, повертання поворотної рами вправо-вліво.	6
14.	Встановлення крану на краю котловану. Встановлення крану біля ліній електропередач.	6
15.	Навчання прийомам керування автомобільними кранами з механічним, електричним та гідравлічним приводом.	6
16.	Виконання навантажувально-розвантажувальних робіт, за сигналами стропальника.	6
	Всього	30
	Разом	96

Навчальна програма з виробничої практики

Професія: Машиніст крана автомобільного

Рівень кваліфікації: 4-го розряду

Тематичний план

№ з/п	Тема уроку	Кількість годин
МКА-4		
1.	Інструктаж з охорони праці і пожежної безпеки на підприємстві.	7
2.	Розбирання та складання механізмів, агрегатів, приладів та трансмісії автомобільних кранів	7
3	Розбирання та складання електричних та гідравлічних силових передач автомобільних кранів	7
4	Розбирання та складання обладнання апаратури системи керування електричного та гідравлічного привода автомобільних кранів.	7
5	Розбирання та складання електрообладнання, пристроїв та приладів безпеки автомобільних кранів	7
6	Записування та кріплення кінців канатів, розбирання та складання стрілового обладнання, опорно - поворотного пристрою, двоногих стійок та виносних опор автомобільних кранів.	7
7	Розбирання та складання кранів з механічним, електричним та гідравлічним приводами.	7
8	Розвантаження, складування та укладка фундаментних блоків.	7
9	Складання вантажів у вертикальному положенні.	7
10	Складання вантажів у похилому положенні	7
11	Складання вантажів на ребро та на площину.	7
12	Розвантажування з автомобіля і складування плит перекриття. Укладка плит перекриття.	7
13	Розвантаження та навантаження цегли в піддонах .	7
14	Розвантажування з автомобіля і укладка в котлован каналізаційних колодязів. Укладка каналізаційних труб в траншею.	7
15	Навантаження автомобіля сходовими маршами. Монтаж сходових маршів.	7
16	Укладка залізобетонного фундаментального стакана колони в котлован.	7

17	Розвантаження лісоматеріалів з залізничного транспорту і навантажування на автомобілі.	7
18	Навантаження металобрухту на автомобілі.	7
19	Виконання простих будівельно-монтажних робіт на краю котловану.	7
20	Розвантаження профільного та листового металу з залізничного транспорту та складування.	7
21	Розвантаження лісоматеріалів з залізничного транспорту і навантажування на автомобілі.	7
22	Розвантажування мішків з хімдобривами з залізничного транспорту і складування.	7
23	Завантажування мішків з хімдобривами в РУМ-2,0 з автомобіля.	7
24	Виконання пробно-кваліфікаційної роботи.	7
Всього		168

Приклади робіт до поетапної кваліфікаційної атестації

Професія: Машиніст крана автомобільного

Рівень кваліфікації: 4-го розряду

№ з/п	Назва роботи	Кількість годин
МКА-4.2.1		
1.	Навантажування плит перекриття на автомобіль.	7
2.	Розвантажування з автомобіля і складування плит перекриття.	7
3	Укладка плит перекриття.	7
4	Розвантажування з автомобіля і складування фундаментних блоків.	7
5	Навантажування фундаментних блоків з автомобіль.	7
6	Укладка фундаментних блоків в котловані.	7
7	Розвантажування з автомобіля і складування цегли в піддонах.	7
8	Навантажування цегли в піддонах на автомобіль.	7
9	Навантаження автомобіля сходовими маршами.	7
10	Розвантажування з автомобіля і складування сходових маршів.	7
11	Монтаж сходових маршів.	7
12	Навантажування на автомобіль каналізаційних труб.	7
13	Розвантажування з автомобіля і складування каналізаційних труб.	7
14	Укладка каналізаційних труб в траншею.	7
15	Навантажування на автомобіль каналізаційних колодязів.	7
16	Розвантажування з автомобіля і складування каналізаційних колодязів.	7
17	Розвантажування з автомобіля і укладка в котлован каналізаційних колодязів.	7
18	Розвантаження лісоматеріалів з залізничного транспорту і складування.	7
19	Розвантаження лісоматеріалів з залізничного транспорту і навантажування на автомобілі.	7
20	Навантажування лісоматеріалів на залізничний транспорт.	7

21	Розвантаження лісоматеріалів з автомобіля і складування.	7
22	Навантажування зі складу лісоматеріалів на автомобілі.	7
23	Навантажування пакетів з дровами на автомобілі.	7
24	Розвантаження профільного металу з залізничного транспорту і складування.	7
25	Розвантаження профільного металу з автомобіля і складування.	7
26	Навантажування профільного металу на автомобілі.	7
27	Розвантаження листового металу в пакетах з залізничного транспорту і складування.	7
28	Розвантаження листового металу в пакетах з автомобілів і складування.	7
29	Навантажування листового металу в пакетах на автомобілі.	7
30	Розвантаження труб з залізничного транспорту і складування.	7
31	Розвантаження труб з автомобілів і складування.	7
32	Навантажування труб на автомобілі.	7
33	Навантажування металобрухту в контейнери.	7
34	Розвантажування мішків з хімдобривами з залізничного транспорту і складування.	7
35	Розвантажування мішків з хімдобривами з залізничного транспорту на автомобілі.	7
36	Розвантажування мішків з хімдобривами з автомобіля і складування.	7
37	Завантажування мішків з хімдобривами в РУМ-2,0 з автомобіля.	7