

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЖИТОМИРСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

*«Обслуговування устаткування систем водопостачання і  
водовідведення»*

фаховий молодший бакалавр

галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»

спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

*освітня кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з будівництва та  
цивільної інженерії*

Затверджено педагогічною радою  
Житомирського агротехнічного  
фахового коледжу

Голова педагогічної ради

Микола ТИМОШЕНКО

(протокол № 6 від «30» червня 2022р.)



Освітня програма вводиться в дію з  
01 вересня 2022р.

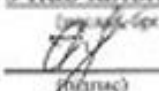
Житомир, 2022

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Освітньо-професійної програми  
«Обслуговування устаткування систем водопостачання та водовідведення»  
підготовки  
фахового молодшого бакалавра  
за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія  
галузі знань 19 Архітектура та будівництво  
ступінь фахової передвищої освіти:  
фаховий молодший бакалавр з будівництва та цивільної інженерії

«ПОГОДЖЕНО»

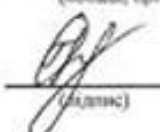
Заступник директора  
з навчально-виховної роботи

  
(підпис) Інна МОЖАРІВСЬКА  
(ласке ім'я та прізвище)

« 30 » червня 2022р.

«ПОГОДЖЕНО»

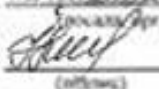
Голова методичної ради  
(ласка, прізвище)

  
(підпис) Інна МОЖАРІВСЬКА  
(ласке ім'я та прізвище)

« 30 » червня 2022р.

«ПОГОДЖЕНО»

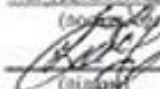
Завідувачка відділення  
«Будівництво та цивільна інженерія»

  
(підпис) Наталія ПИЛИПЧУК  
(ласке ім'я та прізвище)

« 13 » червня 2022р.

«ПОГОДЖЕНО»

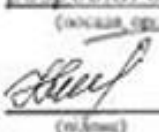
Голова циклової комісії спеціальності  
«Будівництво та цивільна інженерія»

  
(підпис) Діана ПАЛІЙ  
(ласке ім'я та прізвище)

« 13 » червня 2022р.

«ПОГОДЖЕНО»

Керівник робочої (проектної) групи з  
розробки освітньо-професійної програми

  
(підпис) Наталія ПИЛИПЧУК  
(ласке ім'я та прізвище)

« 13 » червня 2022р.

«ПОГОДЖЕНО»

Представник Ради студентського  
самоврядування

Голова студентської ради самоврядування  
  
(підпис) Марія ПАВЛОВСЬКА  
(ласке ім'я та прізвище)

« 18 » червня 2022р.

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Обслуговування устаткування систем водопостачання і водовідведення» для підготовки здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного освітньо-професійного ступеня; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів освіти, вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості освіти.

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» розроблена відповідно до Закону України «Про освіту», Закону України «Про вищу освіту», Закону України «Про фахову передвищу освіту», Стандарту фахової передвищої освіти затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 17.11.2021 №1243 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» введеного в дію 2021/2022 навчального року, Постанови Кабінету Міністрів України №1341 від 23.11.2011р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», №1187 від 30.12.2015р. із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ №347 від 10.05.2018 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти», методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації», Листа Міністерства освіти і науки України «1/9-239 від 28.04.2017.

**Розроблено** робочою групою викладачів зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» у складі:

1. Пилипчук Н.В. – завідувачка відділення «Будівництво та цивільна інженерія», спеціаліст вищої категорії, методист.
2. Палій Д.М. – голова циклової комісії спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія», спеціаліст вищої категорії, методист.
3. Мірошніченко Н.Л. – викладач спеціальних дисциплін відділення «Будівництво та цивільна інженерія», спеціаліст вищої категорії, методист.
4. Прищепя М.О. – викладач спеціальних дисциплін відділення «Будівництво та цивільна інженерія», спеціаліст вищої категорії, методист.

## СХВАЛЕНО

Цикловою комісією спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія»

Протокол № 10 від « 13 » 06 2022 року

Голова циклової комісії \_\_\_\_\_ Діана ПАЛІЙ

**1. Опис освітньої-професійної програми зі спеціальності  
192 «Будівництво та цивільна інженерія» (ОПП «Обслуговування  
устаткування систем водопостачання і водовідведення»**

<b>1 - Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу фахової передвищої освіти</b>	<i>Житомирський агротехнічний фаховий коледж</i>
<b>Освітньо-професійний ступінь</b>	<i>Фаховий молодший бакалавр</i>
<b>Освітня кваліфікація</b>	<i>Фаховий молодший бакалавр з будівництва та цивільної інженерії</i>
<b>Професійна кваліфікація</b>	
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	<i>Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр Спеціальність – Будівництво та цивільна інженерія Освітньо-професійна програма – Обслуговування устаткування систем водопостачання і водовідведення</i>
<b>Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій</b>	<i>Освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра відповідає 5 рівню Національної рамки кваліфікацій</i>
<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	<i>Обслуговування устаткування систем водопостачання і водовідведення</i>
<b>Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра</b>	<i>180 кредитів ЄКТС, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців – на підставі базової середньої освіти; 2 роки 10 місяців – на підставі повної загальної середньої освіти; 1 рік 10 місяців – на підставі професійно-технічної освіти.</i>
<b>Наявність акредитації</b>	<i>Сертифікат про акредитацію освітньо-професійної програми ДО 002539, дійсний до 01.07.2025</i>
<b>Термін дії освітньо-професійної програми</b>	<i>Освітньо-професійна програма «Обслуговування устаткування систем водопостачання і водовідведення» діє до 01.07.2026</i>
<b>Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- базова середня освіта ( з одночасним виконанням освітньої програми профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки);</li> <li>- повна загальна середня освіта (профільна середня освіта);</li> <li>- професійна (професійно-технічна) освіта за спеціальністю</li> <li>- фахова передвища освіта;</li> <li>- вища освіта.</li> </ul>

<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення освітньо-професійної програми</b>	zhatk.zt.ua
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
<p><i>Метою освітньо-професійної програми «Обслуговування устаткування систем водопостачання та водовідведення» є підготовка фахівців, здатних здійснювати технічне обслуговування, експлуатацію, монтаж, ремонт і діагностику обладнання та інженерних мереж водопостачання і водовідведення на основі сучасних технологій, вимог галузевих стандартів, правил безпеки та екологічної відповідальності.</i></p>	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область</b>	<p><b>Об'єкт вивчення та/або діяльності:</b> теоретичні, методичні організаційні та практичні засади процесів проектування, зведення, експлуатації та реконструкції об'єктів водопровідно-каналізаційного господарства, інженерних систем та технологічних процесів.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, здатних розв'язувати типові спеціалізовані задачі та виконувати практичні завдання у сфері будівництва та експлуатації мереж і споруд в галузі водопровідно-каналізаційного господарства або у процесі навчання.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> основи будівельних технологій, теорії, принципи, поняття, методи фундаментальних і загально-інженерних наук.</p> <p><b>Методи, методика та технології:</b> методи фізичного та математичного моделювання, методика проектування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів і зведення об'єктів будівництва та інженерних систем.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> сучасні інформаційно-аналітичні системи і комп'ютерні технології, прилади, обладнання та споруди, необхідні для формування професійних компетентностей фахового молодшого бакалавра з будівництва та цивільної інженерії.</p> <p><b>Вимоги до системи освіти при підготовці фахівців з даної спеціальності:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- підготовку фахівців повинні вести викладачі, які мають вищу освіту, яка відповідає фаху;</li> <li>- визначення та постійне корегування змісту підготовки фахівців, який повинен відповідати запитам сучасного виробництва;</li> <li>- підготовка фахівця для конкретного виробництва (фірми), формування корпоративних зв'язків;</li> <li>- внесення змін у форми і методи освітньо-професійної підготовки з широким використанням тренінгів, майстер-</li> </ul>

	<p>класів, бізнес-класів, дистанційного навчання;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постійний контроль якості засвоєних знань і набутих навичок;</li> <li>- якісне матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу підготовки фахівців, забезпечення новітніми інформаційними засобами та технологіями навчання;</li> <li>- забезпечення якісної практичної підготовки.</li> </ul> <p>Програма передбачає надання здобувачам освіти необхідного обсягу знань і практичних навичок щодо обслуговування устаткування систем водопостачання та водовідведення. Орієнтована на спеціальну підготовку техніків здатних до швидкої адаптації до вимог роботи в сучасних технологічних процесах. Формує фахівців з творчим мисленням, здатних використовувати існуючі методи підготовки води до споживання, очищення стічних вод, локалізації аварійних ситуацій, аналізувати їх, виконувати контрольні функції. Проходження виробничої та переддипломної практик. Можливе стажування за кордоном.</p>
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Відповідно до КВЕД-2022 фахівець може виконувати наступні види економічної діяльності:</p> <p>36.00 Забір, очищення та постачання води:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забір води з різних джерел (рік, озер, свердловин).</li> <li>- очищення води для водопостачання та виробничих потреб.</li> <li>- розподілення води водопроводами, транспортом чи іншими засобами.</li> <li>-експлуатацію зрошувальних каналів.</li> </ul> <p>37.00 Каналізація, відведення й очищення стічних вод:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роботу каналізаційних систем та установок для очищення стічних вод.</li> <li>- збирання та транспортування стічних вод та дощової води.</li> <li>- спорожнення та обслуговування вигрібних ям, септиків.</li> <li>-очищення стічних вод (побутових і промислових).</li> <li>-технічний огляд та прочищення стічних труб і каналів</li> </ul> <p>Фаховий молодший бакалавр здатний виконувати такі види діяльності за Національним класифікатором України "Класифікатор професій" ДК 003:2010 //- Держспоживстандарт України. – К. 2010 (Зміна №9 затверджена Наказом № 1574 Мінекономіки від 18.08.2020р.) професійні роботи:</p> <p>3115. технік з експлуатації мереж і споруд водопровідно-каналізаційного господарства.</p> <p>3112. технік санітарно-технічних систем; технік проєктувальник;</p> <p>8163. оператор дистанційного пульта керування у водопровідно-каналізаційному господарстві; оператор на відстійниках; оператор на фільтрах; озонаторник; оператор</p>

	<i>на пісכולовках та жироловках; оператор очисних споруд;</i>
<b>Академічні права випускників</b>	<i>Можливість продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти та/або набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих</i>
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<i>Викладання проводиться у вигляді лекцій, практичних занять, лабораторних робіт, практик, виконання курсових проєктів, самостійного навчання на основі підручників, посібників (в.т.ч. електронних) та конспектів, дистанційної самопідготовки на навчально-інформаційному порталі, консультації з викладачами. Організація педагогічними (науково-педагогічними) працівниками тренінгів, майстер-класів, круглих столів, наукових конференцій та семінарів; постійне залучення здобувачів освіти до участі в проєктних роботах, конкурсах, олімпіадах та науково-практичних заходах. Студентоцентроване навчання. Проведення елементів дуального навчання. Використовуються технології проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання</i>
<b>Оцінювання</b>	<i>Система оцінювання знань за компонентами освітньо-професійної програми складається з поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль знань проводиться в усній формі (опитування за результатами опрацьованого матеріалу) або письмовій формі. Підсумковий контроль знань у вигляді заліку або екзамену (проводиться у письмовій або у письмовій формі), захисту звітів, курсових проєктів (робіт) тощо. Екзамени та заліки проводяться відповідно до вимог «Положення про екзамени та заліки в Житомирському агротехнічному фаховому коледжі». Підсумкова атестація – захист дипломного проєкту</i>
<b>6 – Перелік компетентностей випускника</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<i>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері водопровідно-каналізаційної галузі в процесі професійної діяльності, що передбачає застосування теорій та методів технічних наук.</i>
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<i><b>ЗК 1.</b> Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини громадянина в Україні. <b>ЗК 2.</b> Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і</i>

	<p><i>технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</i></p> <p><i><b>ЗК 3.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</i></p> <p><i><b>ЗК 4.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</i></p> <p><i><b>ЗК 5.</b> Здатність спілкуватись державною мовою, як усно, так і письмово.</i></p> <p><i><b>ЗК 6.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</i></p> <p><i><b>ЗК 7.</b> Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</i></p> <p><i><b>ЗК 8.</b> Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</i></p>
<p><b>Спеціальні компетентності (ФК)</b></p>	<p><i><b>СК 1</b> Здатність користуватися нормативною, технічною довідковою літературою, дотримуватися вимог ДБН та ДСТУ під час проєктування, виконання робіт в галузі будівництва та водопровідно-каналізаційного господарства.</i></p> <p><i><b>СК 2.</b> Здатність читати та виконувати креслення, аналізувати структурну схему будівель, знати роботу окремих типових елементів конструкцій гідротехнічних, водопровідних та каналізаційних споруд та їх взаємодію.</i></p> <p><i><b>СК 3.</b> Здатність ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби і конструкції під час проєктування та зведення об'єктів будівництва на основі їх технічних характеристик, властивостей і технології виготовлення.</i></p> <p><i><b>СК 4.</b> Здатність визначати навантаження, що діють на конструкції будівель або спеціальних інженерних споруд, а також виконувати розрахунок конструкцій та їх конструювання.</i></p> <p><i><b>СК 5.</b> Здатність працювати зі сучасним лабораторним обладнанням, геодезичними приладами.</i></p> <p><i><b>СК 6.</b> Здатність використовувати топографічні матеріали під час проєктування і зведення об'єктів будівництва та інженерних мереж.</i></p> <p><i><b>СК 7.</b> Здатність застосовувати основні закони гідравліки та принципи отримання і перетворення тепла в роботу, а також вирішувати практичні завдання, пов'язані з розрахунком насосів та насосних станцій, компресорів.</i></p> <p><i><b>СК 8.</b> Здатність вирішувати завдання проєктування, зведення об'єктів будівництва та прокладання інженерних мереж у різних топографічних та геологічних умовах.</i></p> <p><i><b>СК 9.</b> Уміння використовувати основи дизайну, моделювання і макетування під час проєктування об'єктів будівництва та інженерних мереж, уміння їх використовувати у професійній діяльності.</i></p> <p><i><b>СК 10.</b> Розуміння технологічних процесів під час зведення, опорядження, експлуатації, ремонту і реконструкції об'єктів будівництва та інженерних мереж з дотриманням</i></p>

	<p>вимог охорони праці та охорони навколишнього середовища.</p> <p><b>СК 11.</b> Здатність вирішувати організаційні та управлінські питання, організувати діяльність колективу, працювати в команді під час зведення об'єктів будівництва та інженерних мереж.</p> <p><b>СК 12.</b> Здатність обирати та застосовувати машини, механізми і засоби малої механізації під час зведення об'єктів будівництва та при проведенні ремонтних робіт на мережах.</p> <p><b>СК 13.</b> Здатність виконувати економічні розрахунки для визначення вартості об'єктів будівництва та інженерних мереж, собівартості надання послуг водопроводу і каналізації, оцінювати техніко-економічну ефективність технологічного обладнання.</p> <p><b>СК 14.</b> Здатність застосовувати інформаційні системи і технології для професійної діяльності у галузі будівництва та водопровідно-каналізаційного господарства.</p> <p><b>СК 15.</b> Здатність проводити моніторинг та впроваджувати сучасні досягнення в основах теорії та методах очистки води та стоків.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**7- Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання**

	<p><b>РН 1.</b> Розуміти основи демократичного устрою держави, верховенства права, знати і реалізовувати права і обов'язки громадянина України.</p> <p><b>РН 2.</b> Оцінювати сучасний стан культурного розвитку держави, розвивати та вдосконалювати інтелектуальний, загальнокультурний, фізичний і духовний рівень. Бути активним суб'єктом професійної та економічної діяльності держави.</p> <p><b>РН 3.</b> Здійснювати організацію робіт та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності, у тому числі в умовах непередбачуваних змін.</p> <p><b>РН 4.</b> Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p><b>РН 5.</b> Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, у тому числі з питань будівництва та цивільної інженерії.</p> <p><b>РН 6.</b> Здійснювати пошук інформації, необхідної для знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми, у тому числі за допомогою сучасних інформаційних технологій, ідентифікувати, аналізувати та оцінювати отримані дані.</p> <p><b>РН 7.</b> Аналізувати можливі ризики, виявляти чинники впливу для запобігання нещасним випадкам та аваріям на об'єктах будівництва; володіти основними методами захисту</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

навколишнього середовища від можливих наслідків виробничої діяльності.

**PH 8.** Знати нормативні документи, стандарти та норми проектування в галузі будівництва і управлінської діяльності та грамотно застосовувати їх під час вирішення задач будівництва та виконання робіт з розрахунку мереж та споруд ВКГ.

**PH 9.** Виконувати робочі креслення, читати та корегувати їх, розуміти роботу відповідних конструктивних елементів будівель, споруд та інженерних систем.

**PH 10.** Здійснювати оптимальний підбір та ефективно використання сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій на підставі аналізу їх технічних характеристик і властивостей, а також урахування економічних, екологічних та етичних аспектів.

**PH 11.** Застосовувати у професійній діяльності типові алгоритми розрахунків та правила конструювання конструктивних елементів об'єктів будівництва та водопровідно-каналізаційних мереж і споруд, у тому числі з використанням спеціалізованого програмного забезпечення.

**PH 12.** Виконувати типові вимірювання та дослідження з використанням сучасного лабораторного обладнання та геодезичних приладів, грамотно інтерпретувати отримані результати.

**PH 13.** Самостійно готувати і оформлювати типові складові технічної документації.

**PH 14.** Аналізувати вплив інженерно-геологічних особливостей території будівництва під час проектування і зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж, оцінювати стійкість відповідних об'єктів та мереж.

**PH 15.** Організовувати технологічні процеси будівництва та експлуатації, а також управляти ними.

**PH 16.** Раціонально обирати та організовувати роботу машин і механізмів, засобів малої механізації під час зведення об'єктів будівництва та інженерних мереж з урахуванням їх технічних характеристик і дотриманням вимог охорони праці та екологічної безпеки.

**PH 17.** Самостійно складати та аналізувати елементи проектно-технологічної та кошторисно-договірної документації, виконувати техніко-економічне обґрунтування, оцінювати економічні ризики під час проектування, будівництва ремонту і експлуатації будівель, споруд та систем водопостачання і водовідведення.

**PH 18.** Приймати ефективні рішення у сфері своєї компетенції у випадках аварій та надзвичайних подій.

**PH 19.** Планувати, аналізувати, контролювати і оцінювати власну роботу та роботу інших осіб.

**PH 20.** Здійснювати оптимальний вибір споруд в галузі

	<p>водопідготовки та очищення стічних вод з врахуванням вимог з охорони та раціонального використання природних ресурсів;  <b>РН 21.</b> Використовувати знання і практичні навички в галузі аналітичної, фізичної, органічної хімії, високомолекулярних сполук і колоїдної хімії для аналізу і управління процесами очистки природних та стічних вод;  <b>РН 22.</b> Обирати та використовувати сучасні комп'ютерні технології при проектуванні систем водопостачання та водовідведення та для вирішення практичних завдань в галузі професійної діяльності;</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми</b>	
<p><b>Кадрове забезпечення</b></p>	<p>До реалізації програми залучаються педагогічні та науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, педагогічні та інженерні працівники з виробництва. Науково-педагогічні та педагогічні працівники не рідше одного разу на рік проходять підвищення кваліфікації чи стажування на виробництві. Викладацький склад, який забезпечує реалізацію освітньо-професійної програми, відповідає вимогам, визначеним постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1187 із змінами, внесеними згідно з постановою Кабінету Міністрів України №347 від 10.05.2018 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» у сфері фахової передвищої освіти.</p>
<p><b>Матеріально – технічне забезпечення</b></p>	<p>Нормативні документи закладу освіти на право здійснення освітньої діяльності оформленні відповідно до вимог законодавства та підтверджують право власності для провадження освітньої діяльності необхідний для завершення повного циклу освіти за даною освітньо-професійною програмою. Навчально-лабораторна база коледжу дозволяє організувати та проводити заняття з усіх освітніх компонентів на належно рівні. Для проведення лекційних занять використовуються спеціалізовані навчальні лабораторії та кабінети, майстерні що обладнані необхідними приладами, інструментами та 100% забезпечені мультимедійним обладнанням. Для реалізації освітнього процесу за освітньо-професійною програмою «Обслуговування устаткування систем водопостачання та водовідведення» підписані договори про співпрацю з передовими підприємствами області. Площа навчальних приміщень для реалізації освітнього процесу відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти. В коледжі наявна соціально-побутова інфраструктура зокрема: бібліотека, читальна зала, пункти харчування, актові і спортивні зали, стадіон, тренажерна зала, медичний пункт. Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для забезпечення якісного освітнього процесу впродовж усього терміну здобуття</p>

	<i>освіти. Стан навчальних та інших допоміжних приміщень коледжу засвідчено санітарно-технічними висновками</i>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<i>Офіційний вебсайт <a href="https://zhatk.zt.ua/">https://zhatk.zt.ua/</a> містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі здобувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми викладені на освітньому порталі <a href="https://learn.zhatk.zt.ua/">https://learn.zhatk.zt.ua/</a> Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад 80 тисяч примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, журналів та газет. Навчальний процес забезпечується навчально-методичними комплексами дисциплін, які містять методичні розробки до семінарських, практичних занять, лабораторних практикумів, методичні вказівки до самостійної роботи студентів, індивідуальні завдання практичної спрямованості; методичними матеріалами до написання курсових та дипломних проєктів (робіт), проходження практик, завдання для контролю знань (екзаменаційні білети, тестові завдання, модульні, комплексні контрольні роботи) тощо.</i>
<b>9- Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<i>Можливість навчатися у іншому закладі освіти на території України без відрахування з основного місця навчання з перезарахуванням отриманих кредитів ЄКТС. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших закладів вищої освіти України, за умови відповідності їх набутих компетентностей (в тому числі в межах неформальної та інформальної освіти).</i>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<i>Не передбачено</i>
<b>Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти</b>	<i>Не передбачено</i>

## 2.Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання

### 2.1. Перелік освітніх компонент ОПП

Код н/п	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1.	2.	3.	4.
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>			
<b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>			
OK1	Історія України*	2	залік
OK2	Українська мова за професійним спрямуванням	3	екзамен
OK3	Іноземна мова за професійним спрямуванням	5	залік
OK4	Основи правознавства*	2	залік
OK5	Фізичне виховання	5	залік
OK6	Вища математика*	4	залік
OK7	Основи технічної механіки*	2	залік
OK8	Комп'ютерні технології	3	залік
OK9	Комп'ютерна графіка	3	залік
OK10	Основи екології*	2	залік
OK11	Охорона праці і БЖД	5	екзамен
OK12	Аналітична хімія*	1,5	залік
<b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b>			
OK13	Будівельне матеріалознавство*	2	залік
OK14	Інженерна геодезія*	4	залік
OK15	Інженерна графіка*	4,5	залік
OK16	Вступ до спеціальності*	2	залік
OK17	Хімія води і мікробіологія	5	екзамен
OK18	Теплотехніка та гідравліка	6	екзамен
OK19	Сантехнічне обладнання будівель і споруд	6	екзамен
OK20	Насоси і насосні станції	4	залік
OK21	Гідрологія з основами гідротехнічних споруд	5	залік
OK22	Геологія і гідрогеологія	4	екзамен
OK23	Експлуатація устаткування систем водопостачання і водовідведення	8	екзамен
OK24	Водопостачання	8	Екзамен, курсовий проєкт
OK25	Технологія і організація будівельних та	6	залік

	ремонтних робіт		
OK26	Економічна теорія та економіка і планування галузі	6	Екзамен, курсова робота
OK27	Водовідведення	8	Екзамен, курсовий проєкт
<b>Практична підготовка</b>			
OK28	Навчальна практика «Слюсарно-зварювальна»	3	залік
OK29	Навчальна практика «Геодезична практика»	3	залік
OK30	Навчальна практика «Комп'ютерна графіка»	3	залік
OK31	Навчальна практика «Гідрологічна-гідротехнічна»	3	залік
OK32	Навчальна практика «Комплексна практика з фаху»	3	залік
OK33	Навчальна практика «Сантехнічна практика»	3	залік
OK34	Виробничо-технологічна	8	залік
OK35	Переддипломна	6	залік
A	Атестація здобувача фахової передвищої освіти	6	захист ДП
	Інші види навчального навантаження	8	екзамени, курсові проєкти та робота
<b>Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів</b>		<b>162</b>	
Вибіркові освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фахової передвищої освіти)			
<b>Загальний обсяг вибіркових освітніх компонентів</b>		<b>18</b>	
<b>Загальний обсяг ОПП</b>		<b>180</b>	

- - дисципліни інтегруються із загальноосвітньої підготовки

**Вибіркові освітні компоненти ОПП «Обслуговування устаткування систем водопостачання та водовідведення»**

	<b>Блок А</b>		
ВК1	Основи електротехніки	3	залік
<i>ВК2</i>	<i>Електротехніка з основами мікроелектроніки</i>	3	<i>залік</i>
	<b>Блок В</b>		
ВК3	Основи філософських знань	3	залік
<i>ВК4</i>	<i>Політологія</i>	3	<i>залік</i>
	<b>Блок с</b>		
ВК5	Контроль якості води	4	залік
<i>ВК6</i>	<i>Оцінювання якості поверхневих і підземних джерел</i>	4	<i>залік</i>
	<b>Блок D</b>		
ВК7	Автоматизація систем водопостачання і водовідведення	4	залік
<i>ВК8</i>	<i>Основи систем автоматизованого проектування</i>	4	<i>залік</i>
	<b>Блок Е</b>		
ВК9	Основи підприємництва, менеджменту та маркетингу	4	залік
<i>ВК10</i>	<i>Основи обліку та фінансів</i>	4	<i>залік</i>
<b>Загальний обсяг вибіркового освітніх компонентів</b>		<b>18</b>	

## 2.2 Структурно-логічна схема ОПП «Обслуговування устаткування систем водопостачання та водовідведення»

1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
Основні правовідомості*		<del>Іноземна мова за професійним спрямуванням</del>		Сантехнічне обладнання будинків і споруд	
Фізичне виховання		Теплотехніка та гідравліка	Водовідведення	Насоси і насосні станції	
Основні екології*	Основні технічної механіки*	Фізичне виховання	<del>Українська мова за професійним спрямуванням</del>	<del>Економічна теорія та Економіка і планування галузі</del>	
Історія України*	Теплотехніка та гідравліка	Водопостачання		Водовідведення	БК9 (БК10)
Інженерна геодезія*		Комп'ютерна технологія	Геологія і гідрогеологія	БК3 (БК4)	БК7 (БК8)
Інженерна графіка*		Гідрологія з основами гідротехнічних споруд	Сантехнічне обладнання будівель і споруд	Технологія і організація будівельних і ремонтних робіт	
Аналітична хімія*	Будівельне матеріалознавство	Хімія води і мікробіологія	Комп'ютерна графіка	БК5 (БК6)	
Вища математика*		Охорона праці і БЖД		Експлуатація систем водопостачання та водовідведення	
Вступ в спеціальність*	БК 1 (БК2)	Навчальна практика		Виробничо-технологічна практика	
	Навчальна практика			Переддипломна практика	
				Дипломне проєктування	

### **3. Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти.**

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти ОПП «Обслуговування устаткування систем водопостачання і водовідведення» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» здійснюється у формі публічного захисту дипломного проєкту. Дипломний проєкт передбачає розв'язання типової спеціалізованої задачі та виконання практичного завдання у галузі водопровідно-каналізаційного господарства на базі застосування основних теорій та методів фундаментальних і прикладних наук.

Дипломний проєкт не повинен містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації; має бути розміщений на сайті або в репозитарії закладу фахової передвищої освіти.

На атестацію виносяться система компетентностей, що визначена в даній освітньо-професійній програмі та відповідні програмні результати навчання відповідно до спеціалізації підготовки.

Дипломний проєкт виконується об'ємом: 50-70 аркушів друкованого тексту та графічної частини не менше 4 аркушів формату А1, а зміст повинен мати розрахунковий характер і давати можливість оцінити ступінь володіння компетентностями, що визначені в освітньо-професійній програмі. Заклад фахової передвищої освіти на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує особі, яка продемонструвала відповідність результатів навчання вимогам ОПП, освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра та присвоює кваліфікацію «технік з експлуатації мереж і споруд водопровідно-каналізаційного господарства». Особі, яка успішно виконала відповідну ОПП, видають диплом фахового молодшого бакалавра. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

### **4. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти.**

Забезпечення якості підготовки здобувачів фахової передвищої освіти у Житомирському агротехнічному фаховому коледжі зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» ОПП «Обслуговування устаткування систем водопостачання та водовідведення» реалізується шляхом здійснення таких процедур і заходів:

- ✓ оприлюднення політики, принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», що інтегровані до загальної системи управління коледжем, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх заінтересованих сторін;
- ✓ визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійної програми, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти, декларованим цілям, урахування позицій заінтересованих сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які мають бути узгоджені з Національною рамкою кваліфікацій;
- ✓ здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм з метою гарантування досягнення встановлених для них цілей та їх відповідності потребам здобувачів фахової

передвищої освіти і суспільства, включаючи опитування здобувачів фахової передвищої освіти;

- ✓ забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів Житомирського агротехнічного фахового коледжу, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти зі (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);
- ✓ забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу;
- ✓ визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;
- ✓ забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною програмою;
- ✓ забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю закладу;
- ✓ забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність закладу та всі освітньо- професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;
- ✓ забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу фахової передвищої освіти та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;
- ✓ періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;
- ✓ залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;
- ✓ забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;
- ✓ здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами закладів фахової передвищої освіти або відповідно до них.

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти закладу фахової передвищої освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти) за поданням такого закладу освіти може оцінюватися центральним органом виконавчої влади із забезпечення якості освіти, або акредитованим ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки за поданням центрального органу виконавчої влади із забезпечення якості освіти.

## 5. Перелік нормативних документів, на яких базується

### Стандарт фахової передвищої освіти

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Закон України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 № 2745-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (зі змінами). URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>
4. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/266-2015-%D0%BF#Text>
5. Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 № 918 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти». URL : <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennyametodichnih-rekomendacij-shodo-rozroblennya-standartiv-fahovoyi-peredvishoyiosviti>
6. Наказ Держспоживстандарту від 28.10.2010 № 327 «Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>
7. Наказ Міністерства освіти і науки України №1243 від 17.11.2021р. «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія галузі знань 19 Архітектура та будівництво освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzheni.standarty/2021/11/18/192-Budivn.tsyvil.inzhener.18.11.pdf>
8. Методичні рекомендації «Розроблення освітньо-професійної програми та навчального плану підготовки здобувачів фахової передвищої освіти». МОН України, ДСЯОУ, ДУ НМЦ ВФПО. Київ, 2022.





### 6.3. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

		Компетентності																						
		Загальні компетентності								Спеціальні компетентності														
	ІК	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14	СК15
PH 1	+	+	+	+																+				
PH 2	+	+	+	+																+				
PH 3	+				+			+												+				
PH 4	+							+	+															
PH 5	+					+	+																	
PH 6	+				+																		+	
PH 7	+			+															+	+				
PH 8	+				+					+								+	+					
PH 9	+				+						+								+					
PH 10	+				+							+	+				+	+						
PH 11	+				+							+						+						
PH 12	+				+									+										
PH 13	+				+													+		+				
PH 14	+				+								+		+		+							
PH 15	+				+															+				
PH 16	+				+																+			
PH 17	+				+					+												+		
PH 18	+				+															+				
PH 19	+				+																			+
PH 20	+				+														+					+
PH 21	+				+									+										+
PH 22	+				+														+				+	

Таблиця 1.

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей НРК				
Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння/навички	Комунікація	Відповідальність і автономія
Компетентності	Зн.1. Всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері навчання та/або професійної діяльності, усвідомлення меж цих знань	Ум.1. Широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання. Ум.2. Знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних. Ум.3. Планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи інших осіб у спеціалізованому контексті.	К.1. Взаємодія з колегами, керівниками та клієнтами у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання. К.2. Донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду, зокрема у сфері професійної діяльності.	ВА.1. Організація та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання в умовах непередбачуваних змін. ВА.2. Покращення результатів власної діяльності і роботи інших. ВА.3. Здатність продовжувати навчання з певним ступенем автономії.
<b>Загальні компетентності</b>				
ЗК 1		Ум. 1.	К 1.	
ЗК 2		Ум. 1.	К 1., К 2.	ВА 3.
ЗК 3		Ум. 1., Ум. 2.		ВА 3.
ЗК 4		Ум. 1., Ум. 2.	К 2.	ВА 2.
ЗК 5	Зн. 1.	Ум. 1.	К 1., К 2.	
ЗК 6	Зн. 1.	Ум. 1.	К 1., К 2.	
ЗК 7		Ум. 2.		ВА 1.
ЗК 8		Ум. 3.	К 2.	
СК 1	Зн. 1.	Ум. 1.		
СК 2	Зн. 1.	Ум. 1.		
СК 3	Зн. 1.	Ум. 1., Ум. 2.		
СК 4	Зн. 1.	Ум. 1.		
СК 5		Ум. 1.		
СК 6		Ум. 2.		
СК 7	Зн. 1.	Ум. 1. Ум. 2.		
СК 8		Ум. 1. Ум. 2.		
СК 9		Ум. 1. Ум. 2.		
СК 10		Ум. 2.	К 1., К 2.	ВА 1, ВА 2.
СК 11		Ум. 3.		ВА 1.
СК 12	Зн. 1.	Ум. 3.		
СК 13		Ум. 1.	К 2.	
СК 14	Зн. 1.	Ум. 2.	К 1., К 2.	ВА 3.

Таблиця 2.

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК																						
Результати навчання	Компетентності																					
	Загальні компетентності								Спеціальні (фахові, предметні) компетентності													
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14
PH 1	+				+																	
PH 2		+			+																	
PH 3	+	+	+																+			
PH 4	+	+			+			+														
PH 5		+		+	+	+																
PH 6				+		+																
PH 7	+	+						+														
PH 8	+			+			+		+													
PH 9				+	+		+			+					+							
PH 10			+	+			+			+	+	+					+					
PH 11				+							+	+										
PH 12				+			+						+									
PH 13			+	+					+	+					+		+					
PH 14																+						
PH 15			+	+	+		+	+										+	+			
PH 16			+				+											+		+		
PH 17			+	+	+				+												+	
PH 18																						+
PH 19	+	+					+	+											+			