

СИЛАБУС

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА (ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ)

1. Загальна інформація про освітній компонент	
Повна назва	Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт)
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Сумський державний університет
Повна назва структурного підрозділу	Класичний фаховий коледж Сумського державного університету
Розробник(и)	Павленко Н.М., Сикал Т.С., Сикал С.А., Гребеник А.О., Забіяка О.А., викладачі Класичного фахового коледжу Сумського державного університету
Рівень освіти	Фахова передвища освіта; НРК України – 5 рівень.
Семестр	8-й семестр
Обсяг	Обсяг становить 6,0 кредитів ЄКТС
Мова(и) викладання	Українською мовою
2. Місце освітнього компонента в освітній програмі	
Статус	Атестація
Передумови для вивчення	Перелік дисциплін, що мають бути вивчені раніше: ОК 14. Вступ до спеціальності ОК 19. Комп'ютерна графіка в будівництві ОК 21. Будівельна техніка ОК 23. Геодезія ОК 24. Економіка будівництва ОК 26. Залізнична колія ОК 27. Вишукування та проєктування залізниць ОК 28. Будівництво залізниць ОК 30. Проєкти і кошториси ОК 32. Колія та колійне господарство ОК 34. Технічне обслуговування і ремонт залізничних колій
Додаткові умови	Виконання індивідуального навчального плану підготовки фахового молодшого бакалавра в повному обсязі (відсутність заборгованостей)
Обмеження	Обмеження відсутні
3. Мета атестації	
Метою атестації є комплексна перевірка теоретичної та практичної фахової підготовки здобувачів-випускників з метою встановлення відповідності їх кваліфікаційного рівня вимогам стандарту фахової передвищої освіти, освітньо-професійній програмі, навчальному плану і програмам підготовки за освітніми компонентами; прийняття рішення про присудження ступеня фахового молодшого бакалавра із присвоєнням кваліфікації «фаховий молодший бакалавр будівництва та цивільної інженерії».	

4. Зміст освітнього компонента	
Отримання завдання на кваліфікаційну роботу (дипломний проєкт). Самостійна підготовка кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту). Перевірка кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту). Складання відгуку керівником кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту). Проведення рецензування кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту). Підготовка до захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту). Публічний захист кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) перед Державною екзаменаційною комісією.	
5. Роль освітнього компонента у досягненні програмних результатів	
Програмні результати, досягнення яких забезпечує освітній компонент:	
ПРН 3.	Здійснювати організацію робіт та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності, у тому числі в умовах непередбачуваних змін.
ПРН 4.	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.
ПРН 5.	Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, у тому числі з питань будівництва та цивільної інженерії.
ПРН 6.	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.
ПРН 7.	Аналізувати можливі ризики, виявляти чинники впливу для запобігання нещасним випадкам та аваріям на об'єктах будівництва; володіти основними методами захисту навколишнього середовища від можливих наслідків виробничої діяльності.
ПРН 8.	Знати нормативні документи в галузі будівництва, архітектури і управлінської діяльності та грамотно застосовувати їх під час вирішення задач будівництва та цивільної інженерії.
ПРН 9.	Виконувати робочі креслення, читати та корегувати їх, розуміти роботу відповідних конструктивних елементів будівель, споруд та інженерних систем.
ПРН 10.	Здійснювати оптимальний підбір та ефективне використання сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій на підставі аналізу їх технічних характеристик і властивостей, а також урахування економічних, екологічних та етичних аспектів.
ПРН 11.	Застосовувати у професійній діяльності типові алгоритми розрахунків та правила конструювання конструктивних елементів об'єктів будівництва та інженерних систем, у тому числі з використанням спеціалізованого програмного забезпечення.
ПРН 13.	Самостійно готувати і оформлювати типові складові технічної документації.
ПРН 14.	Аналізувати вплив інженерно-геологічних особливостей території будівництва під час проєктування і зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж, оцінювати стійкість відповідних об'єктів та мереж.
ПРН 15.	Організовувати технологічні процеси будівництва та управляти ними.
ПРН 16.	Рационально 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.
ПРН 17.	Самостійно складати та аналізувати елементи проєктно-технологічної та кошторисно-договірної документації, виконувати техніко-економічне обґрунтування, оцінювати економічні ризики під час проєктування, будівництва ремонту і експлуатації будівель, споруд та інженерних систем.

ПРН 20.	Проводити аналіз вихідних даних, оцінювати природні, економічні та технологічні фактори, враховувати наявність місцевих природних ресурсів при вишукуванні і проектуванні об'єктів споруд залізничного транспорту.	
ПРН 21.	Знати особливості конструктивних рішень будівель, інженерних споруд та лінійних об'єктів транспортної інфраструктури в особливих геологічних умовах.	
ПРН 22.	Демонструвати розуміння до організації та планування будівництва та експлуатації інженерних споруд залізничного транспорту.	
6. Види навчальної діяльності		
НД 1.	Проведення дослідження за індивідуальним завданням кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту).	
НД 2.	Написання кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту).	
НД 3.	Представлення результатів (презентація, захист).	
7. Методи викладання, навчання		
Репродуктивний; проблемний виклад; емпіричний, методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності: кваліфікаційна робота (дипломний проєкт).		
8. Методи та критерії оцінювання		
8.1. Критерії оцінювання		
Контроль навчальної роботи студента і оцінювання здійснюються за 4-бальною (традиційною) шкалою:		
Оцінка	Рівень	Визначення
5 (відмінно)	високий	текст кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) написаний із дотриманням всіх вимог щодо даного виду робіт; повинен бути бездоганно оформлений по відношенню до демонстраційного матеріалу, тексту, списку літератури, а також застосування в роботі нормативної бази України; здобувач освіти при написанні та захисті кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) виявив вміння самостійно й творчо мислити, засвідчив глибоку обізнаність в предметному полі свого дослідження, а також глибокі знання із фундаментальних дисциплін; здобувач освіти повністю висвітлює зміст матеріалу з установленого питання або проблеми; вільно володіє спеціальними термінами; технічно грамотно ілюструє відповідь схемами, ескізами, кресленнями; вільно читає креслення; послідовно викладає матеріал, застосовує довідники, нормативні документи; впевнено і правильно застосовує одержані знання для вирішення практичних завдань; доповідь здобувача освіти, що захищає дипломний проєкт, повинна бути логічною, грамотною, аргументованою, відповідно до теми дипломної роботи; на всі питання членів комісії дає чіткі, повні відповіді; наявний позитивний відгук керівника та оцінка «відмінно» рецензента.
4 (добре)	достатній	текст кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) написаний із дотриманням вимог щодо даного виду робіт, втім мають місце несуттєві зауваження, недоліки в оформленні тексту; здобувач достатньо логічно й обґрунтовано викладає думку при захисті; здобувач освіти

		при написанні та захисті кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) виявив вміння самостійно мислити, засвідчив обізнаність в предметному полі свого дослідження, а також знання із фундаментальних дисциплін; читає креслення, але є незначні зауваження щодо графічних зображень проєкту; наявний позитивний відгук керівника та позитивна рецензія, але мають місце несуттєві зауваження в рецензії; виявлені незначні недоліки в оформленні тексту; не вдало обрані ракурси перспективних зображень проєкту (візуалізацій); нечіткі і невпевнені відповіді на окремі питання, поставлені членами комісії під час захисту, допускає одну-дві неточності у спеціальній термінології, другорядних висновках, помилки в арифметичних підрахунках, які не змінюють суті одержаних результатів.
3 (задовільно)	середній	текст кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) написаний із дотриманням більшої частини вимог щодо даного виду робіт, втім мають місце істотні зауваження, недоліки в оформленні тексту й оформленні графічного матеріалу; здобувач не достатньо логічно й обґрунтовано викладає думку при захисті; наявний позитивний відгук керівника та позитивна рецензія, проте містять значну кількість зауважень; здобувач освіти при написанні та захисті кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) засвідчив обізнаність в предметному полі свого дослідження, втім зміст питань розкриває частково, не завжди послідовно; не пов'язує свої відповіді з раніше одержаними знаннями із фундаментальних дисциплін; читає схеми і креслення, але допускає окремі помилки, наявні зауваження щодо графічних зображень проєкту; відповіді здобувача освіти неповні, але суть питання в цілому висвітлена; для вирішення практичних завдань застосовує одержані знання з деякими труднощами; у спеціальній термінології допускає помилки, слабо володіє технікою обчислень.
2 (незадовільно)	початковий	текст кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) написаний без дотримання більшої частини вимог щодо даного виду робіт; мають місце істотні зауваження в оформленні графічного матеріалу; допускає грубі помилки в обчисленнях і кінцевих висновках; читає схеми, креслення з грубими помилками, слабо володіє спеціальною термінологією; текстовий матеріал містить значну кількість помилок, багато виправлень, слабо володіє мовою викладу матеріалу, при написанні та захисті дипломного проєкту засвідчив не обізнаність в предметному полі дослідження; наявний відгук наукового керівника, який містить значну кількість зауважень, та оцінка «незадовільно» рецензента.

8.2 Методи поточного формативного оцінювання

Передбачені такі методи поточного формативного оцінювання: настанови викладача, що керує кваліфікаційною роботою (дипломним проєктом); консультування та настанови щодо підготовки кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту), формування презентації; обговорення та взаємооцінювання виконаних завдань кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту).

8.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання	
1. Перевірка виконання кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту). 2. Публічний захист кваліфікаційної роботи(дипломного проєкту) перед Державною екзаменаційною комісією.	
9. Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	1. Даніленко Е.І. Проектування і розрахунок конструкцій залізничної колії. Академічний курс в двох томах: підручник. К.: «Хай-Тек Прес», 2020. 552с. 2. Мануйленко Г.В. Основні положення та механізми при будівництві залізниці: навчальний посібник. Київ : Видавничий дім "Кондор", 2020. 268 с. 3. Правила технічної експлуатації залізниць України. Київ : Міністерство інфраструктури України, 2020. 109 с. 4. Онищенко В.О. Будівельна техніка: підручник. К.: Кондор. 2024. 424 с. 5. Горлачук В. В., Семенчук І. М., Анисенко О. В., Мацко П. В. Геодезія – Стереотип. вид. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2024. 252 с. 6. Окландер Т.О., Педько І.А., Камбур О.Л. Економіка будівельного підприємства: підручник. К.: Центр учбової літератури, 2021. 363 с. 7. Настанова з визначення вартості будівництва. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2021. URL: https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2021/11/knu-nastanova-z-vyznachennya-vartosti-budivnycztva.pdf 8. Штомпель А. М., Бугаєць Н. В., Малішевська А. С., Муригіна Н. О, Колійне господарство: Конспект лекцій. Харків: УкрДУЗТ, 2020. 78 с. http://surl.li/jqbngg