

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до навчального плану

Код та найменування спеціальності **192 “Будівництво та цивільна інженерія”**

Рівень вищої освіти **Перший (бакалаврський) рівень**

Спеціалізація _____

Освітня програма **Будівництво та цивільна інженерія**

Форма навчання **денна**

Загальний обсяг у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи та строк навчання **240 кредитів, 4 роки.**

Навчальний план, затверджений Вченою радою Університету Короля Данила, протокол **№1 від 30 серпня 2016 року**

(дата та номер протоколу)

Відповідність вимогам стандарту вищої освіти (в разі наявності) _____

Відповідність вимогам професійного стандарту (в разі наявності) _____

Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання **Повна загальна середня освіта або диплом молодшого спеціаліста**

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
I. Цикл загальної підготовки		
Навички виконувати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел	Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності; демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації	Соціальна та економічна історія України; історія української культури
Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях	Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності; застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності	Філософія; релігієзнавство
Здатність спілкуватися державною мовою 3	Демонструвати навички усного та письмового спілкування	Українська мова (за професійним спрямуванням)

<p>представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності</p>	<p>державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації; оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату; володіти навичками спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи професійну термінологію</p>	
<p>Здатність до усного та письмового іноземною мовою працюючи в міжнародному контексті з використанням сучасних засобів комунікації</p>	<p>Демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації; володіти навичками спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи професійну термінологію</p>	<p>Іноземна мова (за професійним спрямуванням)</p>
<p>Здатність працювати забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт</p>	<p>Застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності; організувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці; дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва</p>	<p>Діловий етикет; основи підприємницької діяльності</p>
<p>II. Цикл професійної підготовки</p>		
<p>Здатність до розуміння</p>	<p>Застосовувати основні теорії,</p>	<p>Вища математика; метрологія і стандартизація</p>

<p>основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p>	<p>методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності; застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності; виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів</p>	
<p>Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук</p>	<p>Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності; розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення; розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж; проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж; продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення</p>	<p>Будівельна фізика; опір матеріалів</p>
<p>Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій</p>	<p>Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення; створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій; оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні</p>	<p>Теоретична механіка; будівельна механіка</p>

	будівельних об'єктів; визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж	
Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій	Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій; використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення	Інформатика і основи комп'ютерного моделювання; програмне забезпечення інженерних розрахунків
Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування	Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності; застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності; використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, вміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення; розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж;	Інженерна графіка, 3D технології в галузі

	забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж	
Прагнення до збереження навколишнього середовища.	Володіти навичками спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи професійну термінологію; оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів; дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва; організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці; демонструвати розуміння принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства	Основи екології і безпеки життєдіяльності; охорона праці в галузі; урбаністика; основи районного планування та урбоекологія
Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж	Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, вміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення; проектувати технологічні процеси зведення і	Будівельне матеріалознавство; металознавство і зварювання

	опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж; організувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці	
Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж	Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, вміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення; розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж; демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж; використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення	Будівельна техніка; технологія будівництва; електротехніка в будівництві
Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.	Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій; розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж; дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва; виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів; проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і	Основи містобудівного аналізу

	мереж; організувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці	
Здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів.	Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності; застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності; використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення; створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій	Реконструкція та реставрація архітектурних об'єктів
Здатність створювати та використовувати технічну документацію.	Організувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці; забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж	Цивільний захист
Здатність планувати свою діяльність працюючи автономно	Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій; організувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та	Охорона інтелектуальної власності і правове регулювання в будівництві

	їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці	
Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.	Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів; визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення; розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж; виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів; проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж	Основи і фундаменти; інженерна геологія
Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж.	Демонструвати розуміння принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства; проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж; розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення; оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів	Інженерна геодезія; ландшафтна архітектура
Знання технології виготовлення, технічних	Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію	Основи ергономіки

<p>характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p>	<p>будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж; проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж; Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів; використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій</p>	
<p>Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж.</p>	<p>Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж; продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення; оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів; забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж</p>	<p>Зведення і монтаж будівель і споруд; металеві конструкції</p>
<p>Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці.</p>	<p>Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення; розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж; дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в</p>	<p>Технологія будівельного виробництва; організація будівництва</p>

	галузі будівництва; виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів; проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж	
Знання принципів проектування міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства	Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж; виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів; проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж; організувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці; демонструвати розуміння принципів проектування міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства; забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж	Архітектура будівель і споруд
Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції.	Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення; проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж; організувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з	Будівельні конструкції; залізобетонні та кам'яні конструкції

	<p>урахуванням вимог охорони праці; продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення</p>	
<p>Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії</p>	<p>Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації; володіти навичками спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи професійну термінологію</p>	<p>Навчально обмірна-геодезична практика</p>
<p>Здатність скласти тексти, робити презентації та повідомлення для аудиторії та широкого загалу державною та (або) іноземними мовами.</p>	<p>Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності; застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності; використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій</p>	<p>Виробнича інженерна практика</p>
<p>Здатність самостійно оволодівати знанням.</p>	<p>Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. Демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації; володіти навичками</p>	<p>Навчальна загальна-будівельна практика</p>

	спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи професійну термінологію	
Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків	Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці; оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату.	Виробнича будівельна практика
Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності	Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату; демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефхівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації	Захист кваліфікаційного проекту

Інше (у разі потреби) _____

Гарант освітньої програми / керівник кафедри із спеціальної (фахової) підготовки -