

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КЛАСИЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
СУМСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ
(ТИМЧАСОВИЙ)

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	початковий (короткий цикл) (назва рівня вищої освіти)
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	молодший бакалавр (назва ступеня вищої освіти)
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	19 «Архітектура та будівництво» (шифр та назва галузі знань)
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	192 «Будівництво та цивільна інженерія» (код та найменування спеціальності)



СХВАЛЕНО

Підкреслений
Педагогічною радою Класичного фахового
коледжу СумДУ
«Класичний»
протокол № 4 від «27» серпня 2020 р.

Директор

Т.В. Гребеник

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Сумського
державного університету
протокол № 4 від «28» серпня 2020 р.
Голова вченої ради

А.В. Васильєв

Конотоп
2020

I – Преамбула

Тимчасовий Стандарт початкового (короткого циклу) рівня вищої освіти до введення в дію офіційно затвердженого Стандарту вищої освіти. Ступінь «молодший бакалавр». Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Розробники Стандарту:

Конєв Олександр Анатолійович, кандидат технічних наук, викладач Класичного фахового коледжу Сумського державного університету;

Грано Наталія Володимирівна, кандидат технічних наук, викладач Класичного фахового коледжу Сумського державного університету;

Сахнюк Юлія Вікторівна, викладач Класичного фахового коледжу Сумського державного університету, голова циклової комісії «Будівництво та експлуатація будівель і споруд»;

Рудиця Світлана Володимирівна, викладач Класичного фахового коледжу Сумського державного університету.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Сумського державного університету
протокол № 1 від «28» серпня 2020р.

Голова вченої ради

_____ А.В. Васильєв

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

Педагогічною радою Класичного фахового коледжу СумДУ
протокол № 1 від «27» серпня 2020р.

Директор

_____ Т.В. Гребеник

ПОГОДЖЕНО

Радою із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти
Сумського державного університету

Протокол № 1 від «27» серпня 2020р.

Голова Ради з якості Сумського державного університету

_____ В.Д. Карпуша

II – Загальна характеристика

Рівень вищої освіти	Початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти
Ступінь вищої освіти	Молодший бакалавр
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Обмеження щодо форм навчання	Без обмежень
Освітня кваліфікація	Молодший бакалавр будівництва та цивільної інженерії
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Молодший бакалавр Спеціальність – Будівництво та цивільна інженерія
Опис предметної області	<p>– Об’єкт вивчення: технології, будівлі та інженерні споруди, процеси їх проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції.</p> <p>– Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних ідентифікувати та вирішувати складні задачі у спеціалізованих сферах професійної діяльності та вирішувати практичні питання у сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>– Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівель та інженерних споруд.</p> <p>– Методи, методики та технології: експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів, технології зведення будівель та інженерних споруд, знищення об’єктів будівництва та утилізації відходів.</p> <p>– Інструментарій та обладнання: експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії.</p>
Академічні права випускників	Молодший бакалавр може продовжити навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.

III – Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти

Обсяг освітньої програми у ЄКТС	<p>- на базі повної загальної середньої освіти становить 120 кредитів ЄКТС,</p> <p>- на базі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» та/або вищої освіти заклад фахової передвищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого спеціаліста та/або підготовки бакалавра/магістра, обсягом не більше ніж 60 кредитів ЄКТС. Мінімум 65% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених цим стандартом вищої освіти.</p>
--	---

IV – Перелік компетентностей випускника

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів технічних наук та характеризується певною невизначеністю умов.
Загальні компетентності	<ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях. 2. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. 3. Здатність до усного та письмового спілкування іноземною мовою працюючи в міжнародному контексті з використанням сучасних засобів комунікації. 4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. 5. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні, пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних усних, письмових та електронних джерел. 6. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії. 7. Здатність спілкуватися державною мовою з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності. 8. Здатність працювати забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт. 9. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні компетентності	<ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук. 2. Здатність здійснювати збір та підготовку початкових даних для проведення топографо-геодезичних робіт, працювати з геодезичними приладами, використовувати топографічні матеріали при проектуванні й зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. 3. Здатність використовувати та розробляти окремі елементи технічної документації сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва, виконувати і аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів. 4. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. 5. Здатність враховувати особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів, визначати та оцінювати фізико-механічні властивості ґрунтів, навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ і несучих конструкцій будівель (споруд). 6. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. 7. Розуміння технологічних процесів при зведенні, опорядженні та експлуатації об'єктів будівництва. 8. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог техніки безпеки. 9. Знання принципів проектування міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства. 10. Розуміння вимог до надійної та безпечної експлуатації будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.
----------------------------------	---

V – Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

1. Застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній 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

2. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування об'єктів будівництва та інженерних мереж, оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів

3. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва, використовувати та розробляти окремі елементи технічної документації, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій, виконувати та аналізувати економічні розрахунки та визначати вартість будівельних об'єктів

4. Демонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення

5. Визначати та оцінювати величину навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів, визначати та оцінювати фізико-механічні властивості ґрунтів, навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ і несучих конструкцій будівель (споруд)

6. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, вміти розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. Виконувати елементарні розрахунки та конструювати будівельні конструкції. Розраховувати і проектувати теплову оболонку будівель (утеплення зовнішніх стін, покриття будівель та підлог першого поверху).

7. Використовувати знання про сучасні конструктивні елементи і типи будівель і споруд. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж.

8. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці

9. Демонструвати розуміння принципів проектування міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства. Знати особливості конструктивних рішень будівель в особливих геодезичних умовах

10. Демонструвати розуміння надійності та спроможність до використання засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж.

VI – Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі атестаційного кваліфікаційного іспиту.
Вимоги до атестаційного/єдиного державного кваліфікаційного екзамену (екзаменів) (за наявності)	Атестаційний кваліфікаційний іспит за спеціальністю повинен забезпечити оцінювання результатів навчання та рівня сформованості спеціальних компетентностей, зазначених у розділах IV-V Стандарту.

VII – Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У закладах фахової передвищої освіти повинна функціонувати система забезпечення закладом фахової передвищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу фахової передвищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу фахової передвищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів фахової передвищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення закладом фахової передвищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу фахової передвищої освіти оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

VIII – Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти

1. Закон «Про вищу освіту» // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 22.06.2020).

2. Закон «Про фахову передвищу освіту» // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19> (дата звернення: 22.06.2020).

3. Закон «Про освіту» // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 22.06.2020).

4. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 (Редакція від 30.11.2017) // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10> (дата звернення: 22.06.2020).

5. Національна рамка кваліфікацій // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п> (дата звернення: 22.06.2020).

6. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (редакція від 30.11.2017) // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п> (дата звернення: 22.06.2020).

7. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти // URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf>

Корисні посилання:

8. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) // URL: http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-andguidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf (дата звернення: 22.06.2020).

9. Data for SustainableDevelopment Goals.ISCED (МСКО) 2011 // URL: <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf> (дата звернення: 22.06.2020).

10. Data for SustainableDevelopment Goals.ISCED-F (МСКО-Г) 2013 // URL: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-educationtraining-2013.pdf> (дата звернення: 22.06.2020).

Пояснювальна записка

Таблиця 1.

Матриця відповідності визначених Тимчасовим Стандартом компетентностей дескрипторам НРК (за 5-м рівнем, молодшого бакалавра)

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
		<p>ЗН 1 Всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері навчання та/або професійної діяльності, усвідомлення меж цих знань</p>	<p>УМ 1 Широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання</p> <p>УМ 2 Знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних</p> <p>УМ 3 Планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб у спеціалізованому контексті</p>	<p>К 1 Взаємодія з колегами, керівниками та клієнтами у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання</p> <p>К 2 Донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду, зокрема у сфері професійної діяльності</p>
Загальні компетентності				
ЗК 1	ЗН 1			АВ 1
ЗК 2	ЗН 1		К 2	АВ 2, АВ 3
ЗК 3		УМ 3	К 1, К 2	
ЗК 4		УМ 1, УМ 2	К 1, К 2	АВ 3
ЗК 5	ЗН 1			АВ 3
ЗК 6		УМ 3	К 1, К 2	
ЗК 7		УМ 3	К 1, К 2	
ЗК 8		УМ 1, УМ 2, УМ 3		
ЗК 9		УМ 1, УМ 2	К 2	АВ 2, АВ 3
ЗК 10	ЗН 1	УМ 3		
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК 1	ЗН 1	УМ 1	К 1	
СК 2	ЗН 1	УМ 1, УМ 2		
СК 3	ЗН 1	УМ 1, УМ 2		АВ 3
СК 4		УМ 1		
СК 5		УМ 2		
СК 6		УМ 1		
СК 7	ЗН 1			
СК 8	ЗН 1	УМ 1, УМ 3	К 1, К 2	
СК 9		УМ 1	К 1	АВ 1, АВ 2
СК 10		УМ 3	К 2	

Таблиця 2.

Матриця відповідності визначених тимчасовим Стандартом результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання		Компетентності																				
		Інтегральна компетентність	Загальні компетентності										Спеціальні (фахові) компетентності									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній 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	+	+		+	+															+	
2	Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування об'єктів будівництва та інженерних мереж, оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів	+		+																		+
3	Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва, використовувати та розробляти окремі елементи технічної документації, в тому числі з використанням	+			+	+	+															+

	сучасних інформаційних технологій, виконувати та аналізувати економічні розрахунки та визначати вартість будівельних об'єктів																			
4	Демонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення	+	+	+					+	+					+	+				
5	Визначати та оцінювати величину навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів, визначати та оцінювати фізико-механічні властивості ґрунтів, навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ і несучих конструкцій будівель (споруд)	+							+	+					+	+				+
6	Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, вміти розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. Виконувати елементарні розрахунки та конструювати будівельні конструкції. Розраховувати і проектувати теплову оболонку будівель (утеплення зовнішніх стін, покриття будівель та підлог першого поверху).	+																	+	+
7	Використовувати знання про сучасні конструктивні елементи і типи будівель і споруд. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд)	+		+											+		+	+		+

	та монтажу інженерних систем і мереж.																				
8	Організувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці	+		+		+				+	+								+	+	+
9	Демонструвати розуміння принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства. Знати особливості конструктивних рішень будівель в особливих геодезичних умовах	+		+		+						+		+				+			+
10	Демонструвати розуміння надійності та спроможність до використання засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж	+									+	+	+							+	+