

**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Міністерство освіти та науки України**  
**Кафедра будівельних, дорожніх машин і будівництва**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
**Проректор з навчальної**  
**роботи**

\_\_\_\_\_ **В.Кропівний**

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ **2020 р.**

**ПРОГРАМА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ І**  
**студентів ІІІ курсу спеціальності 192 "Будівництво та цивільна**  
**інженерія"**  
**освітнього рівня " бакалавр"**

**Затверджена на засіданні**  
**кафедри БДМБ**  
**Протокол № \_\_\_\_ від " \_\_ " 2020 р.**  
**Зав.кафедрою БДМБ**

\_\_\_\_\_

**Кропивницький**  
**2020**

Програма виробничої практики I студентів III курсу спеціальності  
192 "Будівництво та цивільна інженерія" освітнього рівня " бакалавр".  
-21 с. 2020 р.

Розробники:

завідувач кафедри, к.т.н., проф. В.Настоящий,  
к.т.н., доцент В.Дарієнко,  
к.т.н., доцент І. Скриннік,  
асистент О. Плотніков.

Програма навчальної практики затверджена на засіданні кафедри будівельних,  
дорожніх машин і будівництва

Протокол від "18" лютого 2020 року № 8

Завідувач кафедри будівельних, дорожніх машин і будівництва

\_\_\_\_\_ (проф. В.Настоящий)

## ВСТУП

Виробнича практика I студентів ЦНТУ є продовженням навчального процесу в умовах будівельного виробництва. Програма практики регламентує усі аспекти проходження виробничої практики I студентами спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітнього рівня «бакалавр».

Програма практики відповідає „ Положенню про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України”, затвердженого наказом МОН України № 93 від 8.04.1993 р.

Основні завдання цієї програми полягають в тому, щоб чітко спланувати й регламентувати всю діяльність студентів і викладачів у цей період навчального процесу, описати порядок направлення і прийому на роботу, висвітлити питання трудової дисципліни, прав і обов'язків практиканта.

Згідно з навчальним планом спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія» виробничу практику I проходять студенти третього курсу денної форми навчання у шостому після успішної здачі екзаменаційної сесії за термін у чотири тижні.

Базою для проходження практики є будівельні організації всіх форм власності, що використовують передові технології та організації будівництва, оснащені новітніми засобами механізації робіт.

### 1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Метою практики є набуття студентами III курсу практичних знань щодо виконання функцій інженерно-технічного персоналу в умовах виробничо-господарської діяльності будівельних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних підприємств.

Завданнями практики являються:

скерування студентів III курсу на набуття практичних знань, щодо виконання функцій інженерно-технічного персоналу, організаційної роботи в колективі;

закріплення і поглиблення теоретичних знань, отриманих під час навчання, одержання досвіду застосування їх до вирішення практичних задач; розширення кругозору в області будівництва;

освоєння технологічних процесів зведення та ремонту будівельних об'єктів;

вивчення питань організації праці, техніки безпеки, промсанітарії і екології, техніко-економічних показників підприємства;

збір матеріалів для курсового проектування, студентської науково-дослідної роботи, вдосконалення отриманих умінь і навичок для навчання на випускних курсах за напрямком «Будівництво».

Реалізується поставлена мета шляхом самостійного вивчення виробництва студентом на конкретних базах практики. За час практики студенти повинні працювати на первинних посадах спеціалістів з вищою освітою за типовою номенклатурою посад (майстер, інженер, виконроб і т.п.).

В результаті проходження практики студенти повинні:

**Знати:**

організаційну структуру та техніко-економічні показники підприємства або організації – бази практики;

характеристику об'єктів, що споруджуються та ремонтуються;

технологічні процеси проведення основних будівельних робіт, спорудження будівель та їх окремих елементів: фундаментів, елементів каркасу, міжповерхових перекриттів, покрівель;

правила контролю і прийомки робіт, що виконуються;

техніку безпеки і охорону праці, питання охорони навколишнього середовища від забруднення відходами підприємства.

**Вміти:**

розробляти конструкторську та технологічну документацію;

виконувати роботу не нижче 2-го розряду на закріплених робочих місцях, в тому числі підготовчі роботи;

виконувати управлінські функції (наприклад, дублювання функцій майстра, інженера, виконроба);

## **2. ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ І**

### **2.1. Загальні положення**

2.1.1. Виробничу практику І проходять студенти третього курсу денної форми навчання після завершення теоретичного курсу навчання у шостому семестрі. Тривалість практики – чотири тижні.

2.1.2. Офіційною основою для проведення учбової практики студентів є договір, заключений між вузом і будівельними підприємствами.

2.1.3. Розподілення студентів на підприємства для проходження практики, призначення керівників практики, встановлення термінів початку і закінчення практики затверджується наказом по університету. Перед початком практики проводяться загальні збори курсу для ознайомлення студентів з наказом ректора по практиці, з задачами практики і організаційними питаннями.

2.1.4. Організації, що є базами практики, організують роботу студентів, надають їм допомогу у підборі матеріалів для виконання курсових робіт, створюють умови для користування технічною документацією і спеціальною літературою, забезпечують і контролюють дотримання студентами правил внутрішнього розпорядку, несуть повну відповідальність за нещасні випадки із студентами, забезпечують якісне проведення інструктажів з охорони праці, організують спільно з керівниками практики від кафедри читання лекцій і

доповідей, переміщення студентів на робочі місця.

2.1.5. Керівник підприємства видає наказ на практику призначаючи в ньому керівника практики від підприємства, визначає порядок організації і проведення практики, заходи по створенню необхідних умов студентам-практикантам для виконання ними програми практики, забезпечення їх спецодягом і робочими місцями у відповідності з програмою практики, з охорони праці і запобіганню нащасних випадків, по контролю за виконанням студентами правил робочого розпорядку. Керівника практики від виробництва призначають з інженерно-технічних працівників (головний інженер або начальник дільниці) і затверджують наказом.

Порядок прийняття на роботу, тривалість робочого часу та інші умови праці для студентів-практикантів встановлюються відповідно до законодавства про умови праці тимчасових працівників. Правила внутрішнього трудового розпорядку підприємства (організації) також розповсюджується і на студентів.

Порушення правил, встановлених на виробництві, трудової і виробничої дисципліни, техніки безпеки, тягне за собою певне покарання, аж до відрахування з університету.

2.1.6. При проходженні практики студент повинен займати робоче місце робітника-будівельника. Перед оформленням на робочі місця студент повинен пройти виробничий інструктаж з охорони праці. Наряду з роботою на робочих місцях студент повинен виконувати завдання програми практики і індивідуальне завдання.

2.1.7. Під час проходження практики студент веде щоденник, в якому в хронологічному порядку відображаються питання, пов'язані з проходженням практики відповідно до програми і виконанням індивідуального завдання.

По матеріалам практики студент складає звіт відповідно до програми з включенням розділів по індивідуальному завданню. Керівник практики від підприємства контролює ведення щоденника, підготовку звітів, перевіряє і підписує звіти і складає відгуки про практику студентів, що містять дані по виконанню програми практики, про відношення студентів до роботи, їх участь в суспільному житті підприємства. Підпис керівника практики від підприємства на звіті завіряється печаткою підприємства.

## **2.2. Обов'язки керівника практики від університету**

Керівник практики від університету бере участь у розподілі студентів по базах практики, несе відповідальність за якість проходження практики і сувору відповідність її програмі. Керівник виїздить на місце практики і бере участь у проведенні екскурсій, теоретичному навчанні, інструктажі з практичного виконання будівельних робіт. Керівник практики від університету контролює своєчасне відвідування студентами робочих місць, забезпечення студентів-практикантів нормальними умовами праці й побуту, приймає звіти з практики і готує пропозиції щодо її вдосконалення.

## **2.3. Обов'язки керівника практики від виробництва**

Керівник практики від виробництва допомагає студентам-практикантам в отриманні необхідних виробничих навиків під час виконання програми практики: перевіряє й оцінює роботу студентів і складає виробничу

характеристику на кожного студента. Керівник практики від виробництва несе відповідальність за вчасне ознайомлення студентів-практикантів з положеннями про охорону праці й протипожежні заходи, керує роботою студентів, організує екскурсії.

#### **2.4. Індивідуальне завдання.**

Індивідуальне завдання присвячується розробці (вивченню) технологічного процесу спорудження будівель та їх окремих елементів: фундаментів, елементів каркасу, міжповерхових перекриттів, покрівель.

Індивідуальне завдання видатися студенту керівником практики від вузу. При виконанні завдання студент крім літературних довідників може використовувати матеріали ВТР підприємства і досвід передовиків підприємства.

### **3. ЗМІСТ ПРАКТИКИ**

Поставлену в процесі формування виробничої практики мету, студенти досягають самостійною роботою на робочих місцях чи посадах дублерів працівників будівельних підприємств, установ, організацій різних форм власності.

Поглиблення знань, набуття вмінь та навичок відбувається шляхом поступового аналізу і опрацювання наведених нижче питань, виконання індивідуального завдання, проведення додаткових занять і екскурсій, вивчення додаткових літературних джерел, нормативного та наукового матеріалу зі спеціальності. В цьому студентові надають допомогу керівники практики від підприємства та університету, керівні особи підприємства, установи.

Студенту-практиканту доцільно спочатку проаналізувати і вивчити загальні питання виробничої практики, а потім розглянути додаткові питання відповідно до обраної спеціальності навчання, профілю підприємства, установи або організації, функціональних обов'язків посади.

За час практики студент повинен вивчити й відобразити у звіті наступні питання.

1. Структура підприємства, установи, організації, фірми, склад адміністративно-управлінського і виробничого персоналу, функціональні обов'язки основних працівників, організаційно-правові форми бази практики;

2. Перелік і характеристики оснащення підприємства основними засобами виконання робіт (машини і механізми, устаткування, інвентар, прилади, обладнання тощо);

3. Перелік, види і властивості основних будівельних матеріалів, виробів, конструкцій, що використовуються при експлуатації об'єктів та при проведенні будівельних або ремонтних робіт;

4. Основні види робіт, які є характерними для даного підприємства; питання організації та технології виконання робіт, ступінь механізації і автоматизації;

5. Система прийомки і здачі будівельних об'єктів, яку застосовують на підприємстві, систему контролю якості робіт. прилади для

контролю якості робіт, організація цих робіт;

6. Організація контролю за якістю будівництва на підставі вимог ДБН або інші види контролю якості будівельних матеріалів, методи визначення якісних характеристик будівельної продукції;

7. Перелік технічної документації, що використовується при будівництві або експлуатації об'єктів, вимоги до неї, звітна документація підприємства, її структура та місця зберігання або передачі;

8. Організація служб охорони праці та пожежної безпеки на об'єктах практики, організація оплати праці працівників баз практики в сучасних ринкових умовах;

9. Вплив будівництва на навколишнє середовище;

#### **4. ВИРОБНИЧІ ЕКСКУРСІЇ**

Крім передбачених в плані екскурсій по об'єктах підприємства, на якому проводиться практика, керівником практики організується екскурсія студентів на інші підприємства. При складанні плану екскурсії необхідно максимально використовувати можливості для ознайомлення студентів з новими, прогресивними технологіями будівництва.

#### **5. ПІДБІР МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ КУРСОВИХ ПРОЕКТІВ**

Під час проходження виробничої практики I студентам надається можливість підібрати матеріали для виконання курсових проектів. Підбір матеріалів здійснюється у відповідності з навчальним планом спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія» та з методичними вказівками до виконання курсових проектів.

#### **6. Оформлення звіту з практики**

Звіт є основним документом для отримання заліку з практики. Звіт виконується у вигляді пояснювальної записки кожним студентом індивідуально і є його творчою роботою. При підготовці звіту слід керуватися програмою практики.

##### **Рекомендований зміст звіту**

Звіт про виробничу практику є основним підсумковим документом. Він надається студентом як результат виконаної ним роботи за час виробничої практики.

Звіт повинен включати відомості про виконання студентом програми практики і мати наступні розділи:

Зміст.

Короткий вступ.

1. Загальні відомості про організацію (підприємство) – базу практики.
2. Опис структури підприємства.

3. Посадові обов'язки ІТП (майстер, виконроб, інженер).
4. Опис загального технологічного процесу будівництва та ремонту будівель. Заходи по удосконаленню організації виробництва, підвищення якості виробництва, техніки безпеки і охорони праці. Санітарія і екологія.
5. Техніко-економічні показники підприємства.
6. Індивідуальне завдання (НДРС).

Додатки (схеми, бланки, приклади типових положень і інструкцій, робочі креслення будинків або конструкцій, фотографії та ін.).

## 5. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Підсумок практики студента – отримання диференційного заліку (за чинними стандартами та нормами). Умова отримання – наявність оформленого щоденника з позитивною характеристикою керівника від підприємства та повністю оформлені звіт.

Захист студентами звітів проводиться в в терміни, встановлені навчальними планами.

Основними критеріями для оцінки роботи студента під час виробничої практики є:

- ступінь володіння практичними навиками розв'язування інженерних
- трудова дисципліна;
- якість виконання завдання;
- зміст щоденника;
- участь студента в науково-дослідній роботі;
- якість оформлення звіту;
- повнота підбору матеріалів, необхідних для виконання курсових робіт;
- відгук керівника практики від підприємства.

За підсумками практики виставляється оцінка «відмінно», «добре», «задовільно» і «незадовільно».

Оцінювання студента відбувається згідно положення «Про екзамени та заліки у ІПТО НАПН України»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку



90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Критерії оцінки визначаються тими вимогами, що пред'являються до конкретного виду практики, і висвітлюються у робочих програмах.

Оформлення матеріалів практики	Зміст матеріалів практики	Захист практики	Сума	
10 балів	30 балів	60 балів	100	
<b>1. Звіт з практики.</b> Обсяг звіту не повинен перевищувати 10-15 сторінок друкованого тексту. Наявність в ньому основних розділів, послідовність висвітлення матеріалу	1. Звіт з практики. 2. Виконане індивідуальне завдання 3. Щоденник	Якісне оформлення матеріалів практики. Змістовний тезовий виклад проходження практики.		
<b>2. Індивідуальне завдання.</b> Обсяг індивідуального завдання не повинен складатися з 15 сторінок друкованого тексту. Наявність в ньому основних розділів, послідовність висвітлення матеріалу				
<b>3. Щоденник.</b> Послідовне ведення поточних записів і результатів виконання графіку проходження практики				

Студент, який не виконав програму практики або отримав незадовільну оцінку при захисті звіту, направляється для повторного проходження практики в межах встановленого часу.

Студент, який не виконав програму практики з поважних причин, направляється на практику у вільний від навчання час.

У випадку немотивованого невиконання студентом програми практики або одержання незадовільної оцінки за практику кафедра та деканат порушують питання перед ректором університету щодо його відрахування як такого, що має академічну заборгованість.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Технологія будівельного виробництва: Підручник/В.К.Черненко, М.Г.Ярмоленко, Г.М.Батура та ін.; За ред. В.К.Черненка, М.Г.Ярмоленка. – К.: Вища шк., 2002. –430 с.:іл.
2. ДБН А. 3.1 -5-2016 «Організація будівельного виробництва » К., 2016. – 46 с.

..

**ДОГОВІР № \_\_\_\_\_**

**на проведення практики студентів вищих навчальних закладів**

місто Кропивницький “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2020 р.

Ми, що нижче підписалися, з однієї сторони Центральноукраїнський національний технічний університет (далі – навчальний заклад) в особі

Першого проректора проф. В. Кропівного

(посада, прізвище та ініціали)

що діє на підставі \_\_\_\_\_  
(статут або доручення)

і, з другої сторони, \_\_\_\_\_  
(назва підприємства, організації, установи)

(далі – база практики), в особі \_\_\_\_\_  
(посада,

\_\_\_\_\_, що діє на підставі \_\_\_\_\_  
прізвище та ініціали)

(статут підприємства, розпорядження, доручення)

уклали між собою цю угоду на проведення практики студентів:

1. База практики зобов'язується:

1.1. Прийняти студентів на практику згідно з календарним планом:

№ з/п	Шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності	Курс	Вид практики	Кількість студентів	Строки практики	
					початок	закінчення
	192 «Будівництво та цивільна інженерія»	I	навчальна			

1.2. Надіслати до вищого навчального закладу повідомлення встановленого зразка про прибуття на практику студента (ів).

1.3. Призначити наказом кваліфікованих спеціалістів для безпосереднього керівництва практикою.

1.4. Створити необхідні умови для використання студентами програм практики, не допускати використання їх на посадах та роботах, що не відповідають програмі практики та майбутній спеціальності.

1.5. Забезпечити студентам умови безпечної роботи на кожному робочому місці. Проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці: ввідний та на робочому місці. У разі потреби навчати студентів-практикантів безпечних методів праці. Забезпечити спецодягом, запобіжними засобами, лікувально-профілактичним обслуговуванням за нормами, встановленими для штатних працівників.

1.6. Надати студентам-практикантам і керівникам практики від навчального закладу можливість користуватись лабораторіями, кабінетами, майстернями, бібліотеками, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики.

1.7. Забезпечити облік виходу на роботу студентів-практикантів. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти вищий навчальний заклад.

1.8. Після закінчення практики дати характеристику на кожного студента-практиканта, в котрій відобразити якості підготовленого ним звіту.

1.9. Додаткові

УМОВИ

2. Вищий навчальний заклад зобов'язується:

2.1. За два місяці до початку практики надати базі практики для погодження програму практики, а не пізніше ніж за тиждень – список студентів, які направляються на практику.

2.2. Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів.

2.3. Забезпечити додержання студентами трудової дисципліни і правил внутрішнього розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо вони сталися з студентами під час проходження практики.

3. Відповідальність сторін за невиконання угоди.

3.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодо організації і проведення практики згідно з законодавством про працю України.

3.2. Всі суперечки, що виникають між сторонами за цією угодою, вирішуються у встановленому порядку.

3.3. Угода набуває сили після її підписання сторонами і діє до кінця практики згідно з календарним планом.

3.4. Угода складена у двох примірниках: по одному - базі практики і вищому навчальному закладу.

4. Місцезнаходження сторін і розрахункові рахунки:

Навчального закладу 25006, м. Кропивницький, пр. Університетський, 8

Інтернет адреса <http://bdmb.kntu.kr.ua>

Бази практики \_\_\_\_\_

Підписи та печатки:

Вищий навчальний заклад:

База практики:

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(прізвище та

(прізвище та ініціали)

ініціали)

М.П. “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

М.П. “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Додаток Б.

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ НАПРАВЛЕННЯ НА ПРАКТИКУ

Назва курсової роботи  
за темою навчального модулю:

НАПРАВЛЕННЯ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### НАПРАВЛЕННЯ НА ПРАКТИКУ

(з підставою для зарахування на практику)

Відшко в угодю від \_\_\_\_\_ 20\_\_ року № \_\_\_\_\_, яку укладено з \_\_\_\_\_

(назва найближчого підприємства, організації, установи)  
направлено на практику студентів \_\_\_\_\_ курсу, які навчаються за спеціальністю підготовки (спеціальністю) \_\_\_\_\_

Назва практики \_\_\_\_\_

Строки практики з \_\_\_\_\_ 20\_\_ року  
по \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Корішник практики від кафедри, деканської комісії \_\_\_\_\_

(назва, прізвище /і/а, ім'я та по батькові)

### ПРИВНЦІА, ІМЕНА ТА ПО БАТЬКОВІ СТУДЕНТІВ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

М.П. Корішник навчальної практики №02 \_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище та по батькові)

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Наказ Міністерства освіти і науки,  
молоді та спорту України  
29 березня 2012 року № 384

Форма № Н-7.03

Центральноукраїнський національний технічний університет  
(повне найменування вищого навчального закладу)

## ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_ (вид і назва практики)

студента \_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

освітньо-кваліфікаційний рівень \_\_\_\_\_

напрямок підготовки \_\_\_\_\_

спеціальність \_\_\_\_\_ (назва)

\_\_\_\_\_ курс, група \_\_\_\_\_

Продовження додатку В

Студент \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові)

Прибув на підприємство, організацію, установу

Печатка  
підприємства, організації, установи " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ року

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства, організації, установи

Печатка  
підприємства, організації, установи " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ року

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)







**Відгук осіб, які перевіряли проходження практики**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Висновок керівника практики від вищого навчального закладу  
про проходження практики**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата складання заліку " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ року  
 Оцінка:  
 за національною шкалою \_\_\_\_\_ (словами)  
 кількість балів \_\_\_\_\_ (цифрами і словами)  
 за шкалою ECTS \_\_\_\_\_  
 Керівник практики від вищого навчального закладу  
 \_\_\_\_\_ (підпис)                      \_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали)

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОЇ СТОРІНКИ ЗВІТУ

**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

Кафедра будівельних, дорожніх машин і будівництва

***Звіт з виробничої І практики***

Виконав ст. III курсу  
групи БІ17  
Міщенко О.С.  
Перевірив доцент  
Скриннік І.О.

Кропивницький – 2020