

**Новоушицький фаховий коледж
Подільського державного аграрно-технічного університету**

Циклова комісія агроекономічних і лісотехнічних дисциплін

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Заступник директора
з навчальної роботи

_____ Л.В.Олійник
“ _____ ” _____ 2020 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна: «Геодезія.»

Спеціальність: 205 «Лісове господарство.»

Напрямок підготовки: 6.090103 «Лісове і садово-паркове господарство.»

2020 рік

Робоча програма: **«Геодезія»**
для студентів

за напрямом підготовки 6.090103 «Лісове і садово-паркове господарство.»
спеціальністю: 205 «Лісове господарство.» „17”червня 2002року

Розробники: Гавловський Олександр Казимірович

Робоча програма затверджена на засіданні циклової комісії агроекономічних і лісотехнічних
дисциплін

Протокол від “___” серпня 2020 року № 1

Голова циклової комісії Скрипник Є.І. _____

“___” серпня 2020 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів 2,5	Галузь знань: 0401 Природничі науки	Нормативна	
Модулів – 4	205 «Лісове господарство.»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 4		2-й	
Індивідуальне науково-дослідне завдання: Провести дослідження Браїлівського лісу, яке включить в себе ботаніко-географічний аналіз флори.		Семестр	
Загальна кількість годин - 112		50	62
		Лекції	
в тому числі: аудиторних – 80 самостійної роботи студента - 32	Освітньо-кваліфікаційний рівень: «Молодший спеціаліст.»	1- год.	0- год.
		Практичні, семінарські	
		2- год.	3- год.
		Лабораторні	
		2- год.	2- год.
		Самостійна робота	
		15- год.	17- год.
		Індивідуальні завдання: 6-год.	
	Вид підсумкового контролю: іспит.		

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1-0,4

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: вивчення основних уявлень про фігуру Землі та методи геодезичних та аерогеодезичних робіт;

- забезпечення студентів знаннями, вміннями та навичками для ведення геодезичних вимірів і розрахунків при розв'язанні задач професійної діяльності (лісове господарство, інвентаризація лісів, лісовпорядкування, лісозахист, озеленення населених пунктів);

- професійна підготовка спеціаліста за напрямом „Лісове господарство ” в області збору, аналізу та використання геодезичної інформації як вихідної основи для прийняття і реалізації оптимальних рішень в лісогосподарській діяльності та садово-парковому будівництві.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

ЗНАТИ

-основи геодезії, сучасну уяву про форму і розміри Землі та її картографічне зображення, системи координат, які застосовуються в геодезії;

- методи і засоби навчання планового і висотного положення точок земної поверхні;

- конструкції і принципи дії основних сучасних геодезичних приладів;

- організацію та методу топографічних знімків, які виконуються при лісовпорядкуванні і таксації лісу, лісоосушувальній меліорації і агролісомеліорації, в садово-парковому будівництві;

- топографічні та лісові карти (плани), аерокосмічні знімки і цифрові моделі місцевості при вирішенні задач в лісовому та садово-парковому господарстві;

- розрахунки при підготовці геодезичних даних для внеску в натуру проектів лісогосподарських, лісовпорядкувальних, а також геодезичних розмічувальних робіт.

ВМІТИ

- методи і засоби топографічного знімання, методи і засоби математичного опрацювання результатів геодезичних вимірів; - вміти виконувати виміри сучасними геодезичними приладами;

- вміти використовувати топографічні та лісові карти (плани), аерокосмічні знімки і цифрові моделі місцевості при вирішенні задач в лісовому та садово- парковому господарстві.

- вести розрахунки при підготовці геодезичних даних для внеску в натуру проектів лісогосподарських, лісовпорядкувальних, а також геодезичних розмічувальних робіт.

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Системи координат в геодезії.	2
2	Системи висот в геодезії.	2
3.	Орієнтування напрямків ліній.	2
4.	Графічні моделі земної поверхні: топографічні карти, плани, профілі.	2
5.	Умовні знаки.	2
6.	Основні задачі, що вирішуються на топографічних планах.	2
7.	Системи координат в геодезії.	2
8.	Системи висот в геодезії.	2
Разом		16

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Вимірювання віддалей по карті і плану. Класифікація і призначення карт і планів.	2
2.	Вимірювання по карті дирекційних кутів ліній. Переведення азимутів в румби	2
3.	Розв'язування основних геодезичних задач і задач по визначенню планового положення точок на місцевості	2
4.	Абсолютні і відносні похибки .Поправка до вимірів.	2
5.	Вимірювання і побудова ними кутів і напрямків.	2
6.	Вимірювання горизонтальних кутів способи прийомів і "від нуля."	2
7.	Складання плану ділянки місцевості.	2
8.	Вимірювання горизонтальних кутів.	2
9.	Вимірювання горизонтальних кутів.	2
10	Виконання індивідуального завдання: обробка журналу теодолітної зйомки, складання схеми теодолітних ходів і відомостей обчислення координат для замкнутого і розімкнутого теодолітних ходів.	2
11	Складання і оформлення плану за матеріалами теодолітної зйомки	2
12	Зйомка ситуації, пікетажний журнал.	2
13	Вивчення будови нівеліра і рейок.	2
14	Обробка журналу нівелювання, побудова профілю та проектування по профілю.	2
15	Проектування лісосіки заданої площі.	2
Разом		30

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вивчення будови і повірки теодоліту.	2
2	Визначення площ ділянок графічним, механічним і аналітичним способами.	2
3.	Ув'язка площ.	2
Разом		6

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Види вимірів: прямі, побічні, рівно-точні, нерівно-точні .	2
2.	Властивості випадкових похибок . Дійсні і імовірніші значення вимірної величини .	2
3.	Основні правила геодезичних обчислень та ведення записів вимірів.	2
4.	Способи зйомки внутрішньої ситуації	2
5.	Полеві роботи при бусольній зйомці ділянок, способи обходу.	2
6.	Вивчення будови і повірок бусолі, гоніометра, Складання і оформлення плану ділянки.	2
7.	Обробка журналу бусольної зйомки згідно індивідуального завдання.	2
8.	Вимірювання магнітних азимутів.	2
9.	Полеві роботи при теодолітній зйомці.	2
10.	Зйомка внутрішньої ситуації.	2
11.	Поняття про спрощення, теодолітні ходи при лісовпорядкуванні.	2
12.	Принципи вимірювання теодолітом горизонтальних і вертикальних кутів, конструктивні особливості теодолітів, що застосовуються для лісових зйомок.	2
13.	Техніка обчислення площ геометричним способом і за допомогою палетки.	2
14.	Полярні планіметри і їх будова.	2
15.	Визначення ціни однієї поділки і площ ділянок за допомогою планіметра.	2
16.	Порядок обчислення площ планшету, кварталу, виділу.	2
17.	Розбивка пікетажу: пікети, плюсові точки, поперечники.	2
Разом		32

9. Індивідуальні завдання

№ теми	Тема дисципліни	Вид завдання	Форма контролю
1	2	3	4
1	Складання плану за румбами та горизонтальними проекціями.	Скласти план на міліметровому папері.	
2	Обчислення координат точок теодолітного полігону та побудова плану за координатами точок.	За координатами на карті визначити точки .	
3	Обчислення площ аналітичним, геометричним та механічним способами;	Робота з картою, (планом.)	

10. Методи навчання

№ з/п	Вид заняття	Методи навчання
1	2	3
1.	Семінарські заняття	пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемного викладу.
2.	Практичні заняття	частково-пошукові, дослідницькі.
3.	Лабораторні заняття	частково-пошукові, дослідницькі.

11. Методи контролю

№ з/п	Вид заняття	Методи контролю
1	2	3
1.	Семінарські заняття	Тести, усне опитування
2.	Практичні заняття	Залік після виконання роботи
3.	Лабораторні заняття	Залік після виконання роботи

12. Методичне забезпечення

1. Новак Б.І. Геодезія: навч. посіб. / Б.І. Новак, Л.П.Рафальська, О.П. Жук; за заг. ред. І.П. Ковальчука. – К.:ЦП «Компринт», 2013. – 302 с. 8
2. Новак Б.І., Порицький Г.О., Рафальська Л.П. Геодезія.-К.: Арістей, 2008.-283 с.
3. Порицький Г. О., Новак Б. І., Рафальська Л. П.. Геодезія. К.:Арістей,2007- 260с.
4. Рафальська Л.П., Кустовська О.В. Робочий зошит. Навчально-методичні матеріали для вивчення дисципліни та виконання індивідуальних завдань з дисципліни «Геодезія» студентів 1 курсу напряму підготовки 6.090103 «Лісове і садово-паркове господарство». – К.: Ред.-видавн. центр НУБіП України, 2016. – 34 с.
5. Рафальська Л.П. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни та виконання самостійної роботи з дисципліни «Геодезія» для студентів заочної форми навчання напряму підготовки 6.090103 «Лісове та садово-паркове господарство». – К.: Видавн. центр НУБіП України, 2013. – 92 с.
6. Рафальська Л.П. Геодезичні знімання: методичні вказівки до польової навчальної практики для студентів напряму підготовки 6.090103 «Лісове та садово-паркове господарство». – К.: Видавн. центр НУБіП України, 2015. – 70 с.
7. Рафальська Л.П. Методичні вказівки для виконання лабораторних та самостійних завдання з дисципліни «Геодезія» для студентів напряму підготовки 6.090103 «Лісове та садово-паркове господарство». – К.: Видавн. центр НУБіП України, 2013. – 58 с.
8. Гора І.М., Порицький Г.О., Рафальська Л.П., Ковальов М.В. Інженерна геодезія. Методичні вказівки та індивідуальні завдання до лабораторних робіт з розділу “Нівелювання”. Київ: НАУ, 2002. – 77 с.
9. Гора І.М., Рафальська Л.П.,Порицький Г.О., Євсюков Т.О. Геодезія. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт із розділу “Вирішення задач по топографічній карті”. Київ: НАУ, 2003. – 27 с.
10. Гора І.М., Рафальська Л.П., Ковальов М.В. Євсюков Т.О. Геодезія. Методичні вказівки та індивідуальні завдання по темі “Тахеометрична зйомка”. Київ: НАУ, 2004, - 76 с

13. Основна література

1. Новак Б.І. Геодезія: навч. посіб. / Б.І. Новак, Л.П.Рафальська, О.П. Жук; за заг. ред. І.П. Ковальчука. – К.:ЦП «Компринт», 2013. – 302 с.
2. Новак Б.І., Порицький Г.О., Рафальська Л.П. Геодезія.-К.: Арістей, 2008.-283 с.
3. Порицький Г.О., Новак Б.І., Рафальська Л.П. Геодезія. – К.: Арістей, 2007. – 260 с.
4. Маслов А.В., Гордеев А.В., Батраков Ю.Г. Геодезия. – М.: Недра, 1980. – 616 с.
5. Геодезія. Частина перша (за загальною редакцією д. т. н., професора Могильного С.Г. і д. т. н., професора Войтенка С.П.) – Чернігів: КП “Видавництво Чернігівські обереги), 2002. – 408 с
6. Баршай С.Е., Нестеренок В.Ф., Хренов Л.С. Инженерная геодезия. – Минск: Высшая школа, 1976. – 400 с.
7. Булгаков Н.П., Рывина Е.М., Федотов Г.А. Прикладная геодезия. Учебник для вузов. – М.: Недра, 1990. – 416 с.

Додаткова література

1. Баканова В.В., Фокин П.И. Таблицы приращений координат. – М.: Недра, 1976. – 198 с.
2. Ващенко В., Літинський В., Перій С. Геодезичні прилади та приладдя. Навчальний посібник. – Львів: Євросвіт, 2003. – 160 с.
3. Гора І.М., Порицький Г.О., Рафальська Л.П. Геодезія. – К.: ВО УФЦ – БФ “Візаві”, 2000. – 274 с.
4. Рафальська Л.П., Кустовська О.В. Робочий зошит з дисципліни «Геодезія» для виконання лабораторних та самостійних робіт студентами напряму підготовки 6.090103 «Лісове і садово-паркове господарство». – К.: Видавн. центр НУБіП України, 2013. – 34 с. 9
5. Рафальська Л.П. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни та виконання самостійної роботи з дисципліни «Геодезія» для студентів заочної форми навчання напряму підготовки 6.090103 «Лісове та садово-паркове господарство». – К.: Видавн. центр НУБіП України, 2013. – 92 с.

14. Інформаційні ресурси

№ з/п	Назва наочних посібників, обладнання, технічних засобів	Кількість
1	2	3
	Обладнання.	
1.	Кіноустановка «Радуга.»	1
2.	Кодоскоп.	1
3.	Екран.	1
4.	Затемнення.	1
	Наочні посібники.	
1.	Поперечний масштаб.	15
2.	Мірні стрічки, рулетки.	15
3.	Двометрівка.	1
4.	Екліметр Брандіса.	1
5.	Екер.	1
6.	Бусоль.	1
7.	Теодоліт.	1
8.	Рівень.	1
9.	Нівелір	1

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

з 2-х годинною розбивкою

№ з/п	Тема заняття та його короткий зміст	Кількість годин				Форми та методи навчання	Навчально- методична література	Самостійна робота студентів	Форми поточного контролю
		всього	з них						
			аудит.	сам ост.	ЛПЗ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Предмет "Геодезія" і його зв'язки з лісовою таксацією, лісовпорядкуванням та іншими спеціальним и дисциплінам	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручниця к ЛП	Опрацювати ст.1-3.	Усне опитування
2.	Поняття про форму і розміри Землі. Ортогональне проектування і горизонтальні прокладання	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручниця к ЛП	Опрацювати ст.6-8.	Усне опитування
3.	Карта, план і профіль місцевості . Масштаби і їх види	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручниця к ЛП	Опрацювати ст.12-14.	Усне опитування
4.	Вимірювання віддалей по карті і плану. Класифікація і призначення карт і планів.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу

5.	Розграфлення і номенклатура карт . Координатні сітки на топографічних катах	2	2			Урок повідом лення нових знань	Підручни к ЛП	Опрацюва ти ст.19-21.	Усне опитування
6.	Координатні сітки на топографічних катах	2		2					
7.	Вимірювання по карті дирекційних кутів ліній. Переведення азимутів в румби	2			2	Урок застосуван ня знань, набуття вмінь та навичок	Інструкці йна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
8.	Принципи організації знімальних робіт Опорна геодезична мережа.	2	2			Урок повідом лення нових знань	Підручни к ЛП	Опрацюва ти ст.17...18	Письмове опитування
9.	Розв'язування основних геодезичних задач і задач по визначенню планового положення точок на місцевості	2			2	Урок застосуван ня знань, набуття вмінь та навичок	Інструкці йна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
10.	Абсолютні і відносні похибки .Поправка до вимірів.	2			2	Урок застосуван ня знань, набуття вмінь та навичок	Інструкці йна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
11.	Основні правила геодезичних обчислень та ведення записів вимірів.	2		2		Самостійна робота з підручником	Підручни к ЛП	Опрацюва ти ст.30-34	Письмове опитування
12.	Прилади для безпосереднього вимірювання віддалей на місцевості, їх будова і ком парування .	2	2			Урок повідом лення нових знань	Підручни к ЛП	Опрацюва ти ст.22-24.	Письмове опитування

13.	Бусолі і гоніометри, їх будова і повірки .	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручник ЛІ	Опрацювати ст.24-26.	Письмове опитування
14.	Вимірювання ними азимутів, румбів і горизонтальних кутів.	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручник ЛІ	Опрацювати ст.26-28.	Письмове опитування
15.	Способи зйомки внутрішньої ситуації	2		2		Самостійна робота з підручником	Підручник ЛІ	Опрацювати ст.34-36.	Письмове опитування
16.	Обробка журналу бусольної зйомки і складання плану.	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручник ЛІ	Опрацювати ст.45-48.	Письмове опитування
17.	Польові роботи при бусольній зйомці ділянок, способи обходу.			2		Самостійна робота з підручником	Підручник ЛІ	Опрацювати ст.36-38.	Письмове опитування
18.	Вивчення будови і повірок бусолі, гоніометра, Складання і оформлення плану ділянки.	2		2		Самостійна робота з підручником	Підручник Л2	Опрацювати ст.16-21	Письмове опитування
19.	Вимірювання і побудова ними кутів і напрямків.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
20.	Обробка журналу бусольної зйомки згідно індивідуального завдання.	2		2		Самостійна робота з підручником	Підручник Л2	Опрацювати ст.22-28	Письмове опитування

21.	Область застосування і технологічна схема теодолітної зйомки.	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручник Л2	Опрацювати ст.28-30	Письмове опитування
22.	Теодоліти, їх призначення, будова і класифікація.	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручник Л3	Опрацювати ст.31-35.	Усне опитування
23.	Повірки і юстировки теодолітів , приведення теодолітів в робоче положення.	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручник Л3	Опрацювати ст.36-37.	Письмове опитування
26	Вимірювання магнітних азимутів.	2		2		Самостійна робота з підручником	Підручник Л2	Опрацювати ст.28-30	Письмове опитування
25.	Вимірювання горизонтальних кутів способи прийомів і "від нуля."	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
27.	Похибки вимірювання кутів і шляхи їх зменшення.	2		2		Самостійна робота з підручником	Підручник Л2	Опрацювати ст.38-44	Письмове опитування
28.	Теодолітні ходи і їх види.	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручник Л3	Опрацювати ст.37-38.	Письмове опитування

					лення нових знань				
29.	Полюві роботи при теодолітній зйомці.	2		2		Самостійна робота з підручником	Підручник Л2	Опрацювати ст.46-47	Письмове опитування
30.	Зйомка внутрішньої ситуації.	2		2		Самостійна робота з підручником	Підручник Л2	Опрацювати ст.47-49	Письмове опитування
31.	Камеральні роботи при теодолітній зйомці: обчислення координат вершин замкнутого і діагонального теодолітних ходів.	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручник ЛІ	Опрацювати ст.50-52.	Письмове опитування
32.	Складання плану ділянки місцевості.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
34.	Поняття про спрощення, теодолітні ходи при лісовпорядкуванні.	2		2		Самостійна робота з підручником	Підручник ЛЗ	Опрацювати ст.14-16	Письмове опитування
35.	Принципи вимірювання теодолітом горизонтальних і вертикальних кутів, конструктивні особливості теодолітів, що застосовуються для лісових зйомок.	2		2		Самостійна робота з підручником	Підручник ЛЗ	Опрацювати ст.16-18	Письмове опитування
36.	Вивчення будови і повірки теодоліту.	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручник	Опрацювати ст.16-18.	Усне опитування

							ЛЗ		
37.	Вимірювання горизонтальних кутів.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
38.	Вимірювання горизонтальних кутів.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
39	Виконання індивідуального завдання: обробка журналу теодолітної зйомки, складання схеми теодолітних ходів і відомостей обчислення координат для замкнутого і розімкнутого теодолітних ходів.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
40.	Виконання індивідуального завдання: обробка журналу теодолітної зйомки, складання схеми теодолітних ходів і відомостей обчислення координат для замкнутого і розімкнутого теодолітних ходів.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
41.	Складання і оформлення плану за матеріалами теодолітної зйомки	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
42.	Вивчення будови і перевірки теодоліту.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
43.	Способи визначення площ: графічний, механічний, аналітичний .	2	2			Урок повідомлення нових	Підручник	Опрацювати ст.18-20.	Усне опитування

						знань	ЛЗ		
44.	Визначення площ ділянок графічним, механічним і аналітичним способами.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
45.	Ув'язка площ.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
46.	Порядок обчислення площ планшету, кварталу, виділу.	2		2		Урок повідомлення нових знань	Підручник ЛІ	Опрацювати ст.27-28.	Усне опитування
47.	Суть і способи геометричного нівелювання .	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручник ЛЗ	Опрацювати ст.22-24.	Усне опитування
48.	Нівеліри, їх будова, повірки і класифікація.	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручник ЛЗ	Опрацювати ст.24-26.	Усне опитування
49.	Призначення і зміст геодезичних робіт при нівелюванні траси лісовозних доріг.	2	2			Урок повідомлення	Підручник к ЛІ	Опрацювати	Письмове

						лення нових знань		ст.33-34.	опитування
50.	Зйомка ситуації, пікетажний журнал.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
52.	Горизонтальна зйомка і закріплення траси.	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручник ЛП	Опрацювати ст.34-36.	Письмове опитування
53.	Вивчення будови нівеліра і рейок.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
54.	Обробка журналу нівелювання, побудова профілю та проектування по профілю.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу
55.	Лісовпорядкування і його види. Основні положення і нормативи, що застосовуються при організації зйомок в процесі інвентаризації лісових площ.	2	2			Урок повідомлення нових знань	Підручник ЛЗ	Опрацювати ст.27...28	Усне опитування
56.	Проектування лісосіки заданої площі.	2			2	Урок застосування знань, набуття вмінь та навичок	Інструкційна карта	Виконати завдання	Оцінка за виконану роботу