

Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Перший проректор (або декан)

_____ (В.П. Руденко)

„_____” вересня 2011 року

РОБОЧА ПРОГРАМА

(за кредитно-модульною системою навчання)

із Землевпорядне креслення
(назва навчального предмета)

для напряму підготовки (спеціальності) 6.07.09904 Землеустрій та кадастр
(номер, назва спеціальності)

або спеціальностей)

_____ Факультет географічний, _____

Кафедра _____ геодезії, картографії та управління територіями

Форма навчання	Курс	Семестри	Всього годин	К-сть кредитів	Лекції (год.)	Практичні (семінарські) (год.)	Лабораторні (год.)	Індивідуальна робота (год.)	Самостійна робота (год.)	Розрахункові, графічні роботи (семестр)	Курсові роботи (семестр)	Залік (семестр)	Іспит (семестр)
Денна	1		198	5.5	-	-	83	2	113	-	-	1	-
Заочна	1		198	-	-	-	20	-	178	-	-	2	-

Робоча програма складена на основі СВО

Освітньо-вищої програми бакалавра напряму підготовки 0709 „Геодезія, картографія та землевпорядкування” _____

(назва типової програми, дата затвердження)

1) Скрипник Я.П. Програма навчальної дисципліни «Картографія і картографічне креслення» // Географія України: Методичні та програмні матеріали з нормативних курсів і спецкурсів / За ред. Я.І. Жупанського і К.Й. Кілінської. – Чернівці: Рута, 1997. – С.7-10.

2) Програми дисципліни „Картографія”// Шищенко П.Г., Олійник Я.Б., Дмитрук О.Ю. Концепція стандарту вищої базової географічної освіти: Монографія. – К., Тандем, 2000. – С. 187-190;

Робоча програма складена асистентом Кострюковим Федором Миколайовичем, асистентом Атаманюк Марією-Тетяною Миколаївною

(прізвище, ім'я, по батькові викладача, який відповідає за складання)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри геодезії, картографії та управління територіями

протокол № 1

"31" серпня 2011 року

**Зав. кафедри
геодезії, картографії та
управління територіями**

(підпис)

/ д.геог.н., доц. П.О. Сухий/
(прізвище, ініціали)

Схвалено методичною комісією з напряму геодезія, картографія і землеустрій
"1" вересня 2010 року

**Голова методичної комісії
з напряму геодезія,
картографія і землеустрій**

(підпис)

/д.геог.н., доц. П.О. Сухий/
(прізвище, ініціали)

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Мета викладання дисципліни

Сформувані у студентів систематизовані знання і вміння роботи з топографічними, кадастровими, землевпорядними творами. Дисципліна знайомить студентів із історичним та сучасним станом і тенденціями розвитку землевпорядного креслення, як науки, галузі і виробництва, у світлі існуючих теоретико-методологічних концепцій, розкриває перспективи землевпорядного креслення та вказує на прикладні сторони застосування отриманих результатів шляхом формування у студентів креслярських вмінь і навичок. Викладання предмету слідує із уяви про нього як про прикладну науку, що має за мету виготовлення технічної документації з застосуванням традиційних креслярських засобів і способів.

1.2. Завдання вивчення дисципліни

- розкрити студентам зміст курсу “Землевпорядне креслення” як прикладної дисципліни;
- ознайомити студентів із традиційними креслярськими методами і методиками землевпорядного креслення;
- навчити студентів умінню викреслювати шрифти, умовні позначення, рельєф місцевості, річкову сітку, висотні відмітки, працювати акварельними фарбами;
- розвинути у студентів уміння складати, аналізувати і використовувати топографічні, кадастрові, землевпорядні карти і користуватися ними в наукових дослідженнях, практичній та навчальній діяльності;

1.3. Компетенції, якими має оволодіти студент в процесі вивчення дисципліни

У результаті вивчення дисципліни „Землевпорядне креслення” студент повинен:

знати:

- структуру предмету, відмінні риси науки від інших галузей знань та місце її серед них;
- історичні процеси формування знань та теоретичні концепції розвитку предмету;
- актуальні і перспективні шляхи розвитку землевпорядного креслення;
- сутнісні риси різноманітних топографічних творів;
- математичну основу карт: масштаби, координатні сітки, принципи їх побудови і використання
- креслярські способи і засоби відображення явищ і об’єктів на картах і топографічних планах;
- джерела інформації для складання картографо-топографічних творів;

вміти:

- застосовувати різноманітні способи і засоби створення картографо-топографічного зображення;

- вміти користуватись олівцями, креслярськими приладами: рейсфедерами, кронциркулями, а також додатковими приладами для виправлення помилок в креслярських роботах;
- викреслювати умовні топографічні знаки, робити підписи згідно прийнятих креслярських шрифтів;
- знати порядок викреслювання умовних знаків;
- вміти користуватись фарбами і здійснювати забарвлення карт згідно прийнятої шкали для різного роду карт;
- вміти правильно застосовувати умовні топографічні знаки для відображення елементів місцевості.

2. СТРУКТУРА ЗМІСТОВНИХ МОДУЛІВ, НАВЧАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ДИСЦИПЛІНИ „ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО КРЕСЛЕННЯ” ТА НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТА

Компетенції (прогнозовані результати навчання)	Тема змістового модуля (ЗМ), навчального елементу (НЕ)	Зміст навчального елемента	Вид заняття (к-сть год.)					Види діяльності та поточного контролю на занятті	К-сть балів	ІНДЗ (за вибором)	К-сть балів за ІНДЗ	Всього балів за види навч. занять НЕ
ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1. Землевпорядне креслення, прийоми креслення, види шрифтів												
Знати і розуміти: суть та визначення предмету	НЕ 1.1. (Лекція) Вступ до курсу []	Мета, структура і предмет курсу. Значення дисципліни „Землевпорядне креслення”. Визначення землевпорядного креслення. Структура і особливості предмету як навчальної дисципліни. Наукові і практичні завдання землевпорядного креслення. Землевпорядне креслення в системі наук. Взаємозв’язки землевпорядного креслення з геодезією, топографією, фотограмметрією та іншими науками. Зв’язки даного предмету і мистецтва.	2					– конспект лекцій - електронне тестування	1	практичні додаткові завдання по даній темі	2	10
Знати і розуміти: принципи і прийоми роботи з креслярським інструментом. Значення застосування шрифтів на планах і картах.	НЕ 1.2. (Лекція) Основні прийоми креслення олівцем, пе- ром та інши- ми іструмен- тами. Картографіч- ні шрифти []	Прийоми креслення олівцем: проведення від руки прямолінійних відрізків, методика нарощування товщини ліній. Проведення прямих паралельних ліній за допомогою лінійки, побудова прямокутних рамок. Засоби креслення: креслення олівцем, креслення за допомогою рапідографу, кронциркуля, креслярського пера, кронциркуля, з використанням лекал, лінійок, трикутників. Види шрифтів. Методика побудови і викреслювання шрифтів. Стародавній остовний прямий та курсивний шрифти; рублений остовний, рублений полужирний; звичайний, картографічний, топографічний, обчислювальний шрифти.	2					– конспект лекцій - електронне тестування	1			9

<p>Розуміти і знати: послідовність викреслювання.</p> <p>Вміти: викреслювати та дотримуватись розмірів ліній різної товщини.</p>	<p><i>Лабораторна робота №1</i></p> <p>Викреслювання прямих і кривих ліній різної товщини олівцем та креслярським пером []</p>	<p>Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навчитись викреслювати прямі та звивисті лінії різної товщини на око олівцем; - навчитись викреслювати прямі та звивисті лінії різної товщини на око креслярським пером. 					2	<p>- виконання завдань згідно методичних вказівок</p> <p>- оцінювання виконання роботи</p>	1			
<p>Розуміти і знати: послідовність викреслювання.</p> <p>Вміти: викреслювати та дотримуватись розмірів ліній різної товщини</p>	<p>Самостійна робота</p> <p>Викреслювання прямих і кривих ліній різної товщини олівцем та креслярським пером</p>	<p><u>Продовження опрацювання лабораторної роботи № 1:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - викреслювання прямих та звивистих ліній різної товщини на око олівцем; - викреслювання прямих та звивистих ліній різної товщини на око креслярським пером. 		4				<p>- виконання завдань згідно методичних вказівок</p> <p>- оцінювання виконання роботи</p>				
<p>Розуміти і знати: необхідність використання даного шрифту для оформлення проектів.</p> <p>Вміти: Викреслювати „Стандартний курсив остовний”</p>	<p><i>Лабораторна робота № 2</i></p> <p>Побудова та викреслювання букв та цифр шрифтом „Стандартний курсив остовний”</p>	<p>Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навчитись викреслювати з використанням розграфлення великих і маленьких літер олівцем і креслярським пером від руки та за допомогою лінійки шрифту «Стандартний курсив остовний». 					2	<p>- виконання завдань згідно методичних вказівок</p> <p>- оцінювання виконання роботи</p>	1			

<p>Розуміти і знати: необхідність використання даного шрифту для оформлення проектів.</p> <p>Вміти: Викреслювати „Стандартний курсив остовний”</p>	<p><i>Самостійна робота</i></p> <p>Побудова та викреслювання букв та цифр шрифтом „Стандартний курсив остовний”</p>	<p><u>Продовження опрацювання лабораторної роботи № 2:</u> викреслювання з використанням розграфлення великих і маленьких літер олівцем і креслярським пером від руки та за допомогою лінійки шрифту «Стандартний курсив остовний».</p>		2				- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання роботи				
<p>Розуміти і знати: Методику викреслювання ліній різної товщини з великою точністю.</p> <p>Вміти: Викреслювати лінії різної товщини від руки «на око»</p>	<p><i>Лабораторна робота № 3</i></p> <p>Викреслювання ліній олівцем за допомогою лінійки з великою точністю та ліній різної товщини креслярським пером від руки „на око”.</p>	<p>Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись викреслювати лінії олівцем з великою точністю; - навчитись викреслювати лінії різної товщини від руки «на око» креслярським пером.</p>					2	- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання роботи	2			
<p>Розуміти і знати: Методику викреслювання ліній різної товщини з великою точністю.</p> <p>Вміти: Викреслювати лінії різної товщини від руки «на око»</p>	<p><i>Самостійна робота</i></p> <p>Викреслювання ліній олівцем за допомогою лінійки з великою точністю та ліній різної товщини креслярським пером від руки „на око”.</p>	<p><u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №3:</u> - викреслювання ліній олівцем з великою точністю; - викреслювання ліній різної товщини від руки «на око» креслярським пером.</p>		4				- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання роботи				

товщини від руки «на око»	ром від руки „на око”.												
Розуміти і знати: Методику викреслювання прямих і кривих ліній креслярським пером та рейсфедером; кіл малого радіусу кронциркулем Вміти: Викреслювати прямі та криві лінії різної товщини креслярським пером та рейсфедером, кіл малого радіусу кронциркулем	<i>Лабораторна робота № 4</i> Викреслювання прямих і кривих ліній різної товщини креслярським пером та рейсфедером, кіл малого радіусу кронциркулем	Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись викреслювати лінії різної товщини від руки «на око» креслярським пером; - освоїти техніку викреслювання прямих ліній рейсфедером і кіл за допомогою кронциркуля; - навчитись проводити паралельні лінії за допомогою рейсфедера.					4	- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання роботи	2				
Розуміти і знати: Методику викреслювання прямих і кривих ліній креслярським пером та рейсфедером; кіл малого радіусу кронциркулем Вміти: Викреслювати прямі та криві лінії різної	<i>Самостійна робота</i> Викреслювання прямих і кривих ліній різної товщини креслярським пером та рейсфедером, кіл малого радіусу кронциркулем	<u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №4:</u> - викреслювання ліній різної товщини від руки «на око» креслярським пером; - продовження освоєння техніки викреслювання прямих ліній рейсфедером і кіл за допомогою кронциркуля; - продовження освоєння проведення паралельних ліній за допомогою рейсфедера.		4				- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання роботи					

товщини креслярським пером та рейсфедером, кіл малого радіусу кронциркулем												
Розуміти і знати: Методику викреслювання літер, цифр та слів „Рубленим остовним шрифтом” Вміти: Викреслювати літери, цифри та слова „Рубленим остовним шрифтом”	<i>Лабораторна робота № 5</i> Побудова та викреслювання літер, цифр та слів „Рубленим остовним шрифтом”	Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись будувати літери і цифри за допомогою розграфки; - викреслювання шрифту «Рублений остовний» олівцем за допомогою лінійки та «на око»; - викреслювати шрифт «Рублений остовний» тушшю креслярським пером за допомогою лінійки та «на око»;					2	- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи	1			
Розуміти і знати: Методику викреслювання літер, цифр та слів „Рубленим остовним шрифтом” Вміти: Викреслювати літери, цифри та слова „Рубленим остовним шрифтом”	<i>Самостійна робота</i> Побудова та викреслювання літер, цифр та слів „Рубленим остовним шрифтом”	<u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №5:</u> <u>Робота над:</u> - побудовою літер і цифр за допомогою розграфки; - викреслювання шрифту «Рублений остовний» олівцем за допомогою лінійки та «на око»; - викреслюванн шрифту «Рублений остовний» тушшю креслярським пером за допомогою лінійки та «на око»;		2				- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи				

<p>Розуміти і знати: Методику викреслювання літер „Рубленим полужирним шрифтом”</p> <p>Вміти: Викреслювати літери „Рубленим полужирним шрифтом”</p>	<p><i>Лабораторна робота № 6</i> Побудова та викреслювання літер „Рубленим полужирним шрифтом”</p>	<p>Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись будувати літери за допомогою розграфки; - викреслювати шрифт «Рублений полужирний» олівцем за допомогою лінійки та «на око»;</p>					2	- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання роботи	1			
<p>Розуміти і знати: Методику викреслювання літер „Рубленим полужирним шрифтом”</p> <p>Вміти: Викреслювати літери „Рубленим полужирним шрифтом”</p>	<p><i>Самостійна робота</i> Побудова та викреслювання літер „Рубленим полужирним шрифтом”</p>	<p><u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №6:</u> <u>Робота над:</u> - побудовою літер за допомогою розграфки; - викреслюванням шрифту «Рублений полужирний» олівцем за допомогою лінійки та «на око»;</p>		4				- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання роботи				
<p>Розуміти і знати: Шрифт „Звичайний” – найбільш складний з попередніх. Методику викреслювання літер „Звичайним шрифтом”</p>	<p><i>Лабораторна робота № 7</i> Побудова та викреслювання літер „Звичайним шрифтом”</p>	<p>Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись будувати літери за допомогою розграфки; - викреслювати шрифт «Звичайний» олівцем за допомогою лінійки та «на око»; - викреслювати шрифт «Звичайний» тушшю креслярським пером за допомогою лінійки та «на око»;</p>					2	- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання роботи	2			

Вміти: Викреслювати літери „Звичайним шрифтом”												
Розуміти і знати: Шрифт „Звичайний” – найбільш складний з попередніх. Методику викреслювання літер „Звичайним шрифтом” Вміти: Викреслювати літери „Звичайним шрифтом”	<i>Самостійна робота</i> Побудова та викреслювання літер „Звичайним шрифтом”	<u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №7:</u> <u>Робота над:</u> - побудовою літер за допомогою розграфки; - викреслюванням шрифту «Звичайний» олівцем за допомогою лінійки та «на око»; - викреслюванням шрифту «Звичайний» тушшю креслярським пером за допомогою лінійки та «на око»;		4				- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання роботи				
Розуміти і знати: Всі шрифти, які вивчались на попередніх лабораторних роботах Вміти: Викреслювати всі шрифти, що вивчались	<i>Лабораторна робота № 8</i> Викреслювання надписів картографічними шрифтами	Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись викреслювати надписи картографічними шрифтами					2	- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання роботи	2			
Розуміти і знати: Всі шрифти, які вивчались на попередніх лабораторних роботах	<i>Самостійна робота</i> Викреслювання надписів картографічними шрифтами	<u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №8:</u> Робота над викреслюванням надписів картографічними шрифтами		4				- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання				

Вміти: Викреслювати всі шрифти, що вивчалися							роботи				
Розуміти і знати: Для чого використовуються дані шрифти. Вміти: Викреслювати шрифти для топографо-картографічних робіт	<i>Лабораторна робота № 9</i> Побудова та викреслювання надписів і цифр картографічними шрифтами, що використовуються на топографічних картах і зарамочного оформлення карт.	Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись викреслювати надписи картографічними шрифтами малих розмірів.					2 - виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи	2			
Розуміти і знати: Для чого використовуються дані шрифти. Вміти: Викреслювати шрифти для топографо-картографічних робіт	<i>Самостійна робота</i> Побудова та викреслювання надписів і цифр картографічними шрифтами, що використовуються на топографічних картах і зарамочного оформлення карт.	<u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №9.</u> Робота над викреслюванням надписів картографічними шрифтами малих розмірів		6			- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи				
ЗА ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1			4	20			34	16			16

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2. Техніка викреслювання картографо-топографічних творів

Знати і розуміти: суть, призначення і структурні елементи та порядок роботи олівцями та фарбами	НЕ 2.1. <i>(Лекція)</i> Методи роботи олівцями, акварельними фарбами та тушшю. []	Техніка фарбування планів та карт: фарби та туш; кольорові тони; характеристика кольору; техніка зафарбовування; фонове зафарблення кольоровими олівцями. Техніка викреслювання елементів рамки топографічної карти: викреслювання з високою точністю: прямих ліній різної товщини, кіл різного діаметру.	2					– конспект лекцій - електронне тестування	2	практичні додаткові завдання по даній темі		
Розуміти і знати: методи і принципи зафарбовування площ різної конфігурації кольоровими олівцями Вміти: здійснювати зафарбовування кольоровими олівцями площ	<i>Лабораторна робота №10</i> Фонове зафарбовування за допомогою кольорових олівців []	Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись зафарбовувати різні площі різними відтінками кольоровими олівцями.					2	- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання роботи	2			
Розуміти і знати: методи і принципи зафарбовування площ різної конфігурації кольоровими олівцями Вміти: здійснювати зафарбовування	<i>Самостійна робота</i> Фонове зафарбовування за допомогою кольорових олівців	<u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №10:</u> Робота над зафарбовуванням різних площ різними відтінками кольоровими олівцями.		4				- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання роботи				

кольоровими олівцями площ													
Розуміти і знати: методи і принципи зафарбовування різної насиченості способом змішування основних кольорів Вміти: здійснювати зафарбовування способом змішування основних кольорів	<i>Лабораторна робота № 11</i> Фонове зафарбовування з отриманням одного кольору різної насиченості і зафарбовування способом змішування основних кольорів кольоровими фарбами.	Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись зафарбовувати різні площі різними відтінками основними кольоровими фарбами: а) червоними; б) синіми; в) жовтими.					2	- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи	2				
Розуміти і знати: методи і принципи зафарбовування різної насиченості способом змішування основних кольорів Вміти: здійснювати зафарбовування способом змішування	<i>Самостійна робота</i> Фонове зафарбовування з отриманням одного кольору різної насиченості і зафарбовування способом змішування основних кольорів кольоровими фарбами.	<u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №11:</u> Робота над зафарбовуванням різних площ різними відтінками основними кольоровими фарбами: а) червоними; б) синіми; в) жовтими.		4				- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи					

основних кольорів													
Розуміти і знати: методи і принципи зафарбовування різної насиченості способом змішування основних кольорів Вміти: здійснювати зафарбовування способом змішування основних кольорів	<i>Лабораторна робота № 12</i> Фонове зафарбовування з отриманням одного кольору різної насиченості трьох основних кольорів за рахунок збільшення кількості шарів фарб	Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись зафарбовувати різні площі різними відтінками основними кольоровими фарбами за рахунок збільшення шарів фарб: а) червоними; б) синіми; в) жовтими.					2	- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи	3				
Розуміти і знати: методи і принципи зафарбовування різної насиченості способом змішування основних кольорів Вміти: здійснювати зафарбовування способом змішування	<i>Самостійна робота</i> Фонове зафарбовування з отриманням одного кольору різної насиченості трьох основних кольорів за рахунок збільшення кількості шарів фар	<u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №12:</u> Робота над зафарбовуванням різних площ різними відтінками основними кольоровими фарбами за рахунок збільшення шарів фарб: а) червоними; б) синіми; в) жовтими.		4				- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи					

основних кольорів													
Розуміти і знати: методи і принципи зафарбовування способом змішування основних кольорів Вміти: здійснювати зафарбовування способом змішування основних кольорів для отримання додаткових кольорових тонів	<i>Лабораторна робота №13</i> Зафарбовування основними кольорами та способом змішування основних кольорів з отриманням додаткових кольорових тонів	Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись зафарбовувати різні площі способом змішування основних кольорів (червоного, жовтого та синього) для отримання додаткових кольорових тонів: зеленого, помаранчевого, фіолетового та сірого.					2	- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи	3				
Розуміти і знати: методи і принципи зафарбовування способом змішування основних кольорів Вміти: здійснювати зафарбовування способом змішування основних кольорів для отримання до-	<i>Самостійна робота</i> Зафарбовування основними кольорами та способом змішування основних кольорів з отриманням додаткових кольорових тонів	<u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №13:</u> Робота над зафарбовуванням різних площ способом змішування основних кольорів (червоного, жовтого та синього) для отримання додаткових кольорових тонів: зеленого, помаранчевого, фіолетового та сірого.		4				- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи					

даткових кольорових тонів													
Розуміти і знати: методи і принципи зафарбовування для способом пошарового змішування для отримання трьох основних кольорів Вміти: здійснювати зафарбовування способом пошарового змішування	<i>Лабораторна робота № 14</i> Фонове зафарбовування з отриманням трьох основних кольорів різної насиченості способом пошарового змішування	Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись зафарбовувати різні площі способом пошарового змішування для отримання різної насиченості трьох основних кольорів (червоного, жовтого та синього)					4	- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи	3				
Розуміти і знати: методи і принципи зафарбовування для способом пошарового змішування для отримання трьох основних кольорів Вміти: здійснювати зафарбовування способом пошарового змішування	<i>Самостійна робота</i> Фонове зафарбовування з отриманням трьох основних кольорів різної насиченості способом пошарового змішування	<u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №14:</u> Робота над зафарбовуванням різних площ способом пошарового змішування для отримання різної насиченості трьох основних кольорів (червоного, жовтого та синього)		2				- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи					

<p>Розуміти і знати: методи і принципи зафарбовування елементів рельєфу та водної поверхні</p> <p>Вміти: зафарбовувати елементи рельєфу та водної поверхні</p>	<p><i>Лабораторна робота № 15</i></p> <p>Пошарове зафарбовування методом насиченості елементів рельєфу та водної поверхні</p>	<p>Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навчитись зафарбовувати елементи рельєфу та водної поверхні методом пошарового зафарбовування: а) рельєфу – коричневим кольором; б) водної поверхні – синім кольором. 					4	- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи	3			
<p>Розуміти і знати: методи і принципи зафарбовування елементів рельєфу та водної поверхні</p> <p>Вміти: зафарбовувати елементи рельєфу та водної поверхні</p>	<p><i>Самостійна робота</i></p> <p>Пошарове зафарбовування методом насиченості елементів рельєфу та водної поверхні</p>	<p><u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №15.</u></p> <p>Робота над зафарбовуванням елементів рельєфу та водної поверхні методом пошарового зафарбовування:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) рельєфу – коричневим кольором; б) водної поверхні – синім кольором. 		6				- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи				
<p>Розуміти і знати: методи і принципи викреслювання за допомогою рейсфедера, кронциркуля, циркуля, лінійки та трикутника</p>	<p><i>Лабораторна робота № 16</i></p> <p>Викреслювання ліній та кіл за допомогою рейсфедера, кронциркуля, циркуля, лінійки та трикутника</p>	<p>Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навчитись точності викреслювання кіл та ліній за допомогою рейсфедера, кронциркуля, циркуля, лінійки та трикутника 					4	- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи	4			

[illegible]

оригіналу; послідовність його викреслювання	ня поза- масштабних, лінійних, масштабних умовних позначок рельєфу, населених пунктів та гідрографії. Елементи плану та його компануван- ня. Оформлення складального оригіналу. []	Умовні позначення рельєфу, гідрографії та населених пунктів. Методи викреслювання умовних позначень. Складальний оригінал, поняття та методи виготовлення. Елементи та послідовність викреслювання складального оригіналу: математичні елементи; опорні пункти, гідрографія та гідротехнічні споруди; населені пункти; промислові, сільськогосподарські та соціально-культурні об'єкти; дорожні сітка та дорожні споруди; рельєф; рослинний покрив та ґрунти; межі; поза рамкове оформлення.									
		ЗА ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2	4	31			20		24		24
		ЗА І СЕМЕСТР (МОДУЛЬ 1 ТА 2)	8	65			40		40		40
ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 3. Техніка викреслювання умовних позначок і складальних оригіналів топографічних карт на папері											
Розуміти і знати: методи і принципи викреслювання з допомогою креслярського пера та кронциркуля рельєфу, річкової сітки, умовних позначок Вміти: здійснювати	<i>Лабораторна робота №17</i> Викреслювання рельєфу місцевості, річкової сітки, висотник відміток і умовних позначок з допомогою креслярського пера та кронциркуля	Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись викреслювати рельєф, річкову сітку, висотні відмітки, умовні позначки за допомогою креслярського пера та кронциркуля.					4	- виконання завдань згідно методичних вказівок - оцінювання виконання роботи	3		

викреслювання з допомогою креслярського пера та кронциркуля	[]												
<p>Розуміти і знати: методи і принципи викреслювання з допомогою креслярського пера та кронциркуля рельєфу, річкової сітки, умовних позначок</p> <p>Вміти: здійснювати викреслювання з допомогою креслярського пера та кронциркуля</p>	<p><i>Самостійна робота</i></p> <p>Викреслювання рельєфу місцевості, річкової сітки, висотник відміток і умовних позначок з допомогою креслярського пера та кронциркуля</p>	<p><u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №17.</u></p> <p>Робота над викреслюванням рельєфу, річкової сітки, висотних відміток, умовних позначок за допомогою креслярського пера та кронциркуля.</p>		8				<p>- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи</p>					
<p>Розуміти і знати: методи і принципи викреслювання позамасштабних умовних позначок з допомогою креслярського пера, кронциркуля, лінійки та від</p>	<p><i>Лабораторна робота № 18</i></p> <p>Викреслювання позамасштабних умовних позначок чітко вказаних розмірів за допомогою креслярського пера, кронциркуля, лі-</p>	<p>Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навчитись викреслювати позамасштабних умовних позначок за допомогою креслярського пера, кронциркуля, лінійки та від руки. 					4	<p>- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи</p>	3				

руки Вміти: здійснювати викреслювання позамасштабних умовних позначок з допомогою креслярського пера та кронциркуля	нійки та від руки.											
Розуміти і знати: методи і принципи викреслювання позамасштабних умовних позначок з допомогою креслярського пера, кронциркуля, лінійки та від руки Вміти: здійснювати викреслювання позамасштабних умовних позначок з допомогою креслярського пера та кронциркуля	<i>Самостійна робота</i> Викреслювання позамасштабних умовних позначок чітко вказаних розмірів за допомогою креслярського пера, кронциркуля, лінійки та від руки.	<u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №18.</u> Робота над викреслюванням позамасштабних умовних позначок за допомогою креслярського пера, кронциркуля, лінійки та від руки.		10				- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи				
Розуміти і знати: методи і принципи викреслювання умовних позначок за	<i>Лабораторна робота № 19</i> Викреслювання лінійних та площинних умовних поз-	Виконання лабораторної роботи згідно методичної інструкції: - навчитись викреслювати умовних позначок за допомогою креслярського пера, кронциркуля, рейсфедера та лекала; - вміти зафарбовувати площинні та лінійні умовні					4	- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання	3			

<p>допомогою креслярського пера, кронциркуля, рейсфедера та лекала</p> <p>Вміти: здійснювати викреслювання умовних позначок з допомогою креслярського пера, кронциркуля, рейсфедера, лекала.</p>	<p>начок за допомогою креслярського пера, рейсфедера, кронциркуля та лекала. Фонове зафарбовування площинних і лінійних умовних позначок кольоровими олівцями</p>	<p>позначки кольоровими олівцями</p>					виконання роботи				
<p>Розуміти і знати: методи і принципи викреслювання умовних позначок за допомогою креслярського пера, кронциркуля, рейсфедера та лекала</p> <p>Вміти: здійснювати викреслювання умовних позначок з допомогою креслярського пера, кронциркуля, рейсфедера, лекала.</p>	<p><i>Самостійна робота</i></p> <p>Викреслювання лінійних та площинних умовних позначок за допомогою креслярського пера, рейсфедера, кронциркуля та лекала. Фонове зафарбовування площинних і лінійних умовних позначок кольоровими олівцями</p>	<p><u>Продовження опрацювання лабораторної роботи №19.</u></p> <p>Робота надб</p> <ul style="list-style-type: none"> - викреслюванням умовних позначок за допомогою креслярського пера, кронциркуля, рейсфедера та лекала; - зафарбовуванням площинних та лінійних умовних позначок кольоровими олівцями 		12			- виконання завдань згідно методичних вказівок -оцінювання виконання роботи				
<p>Розуміти і знати:</p>	<p><i>Лабораторна робота № 20</i></p>	<p>Контрольна робота: викреслювання фрагменту топографічної карти масштабу 1:10000.</p>				16	- виконання контрольної	6	практичні додаткові	7	

[illegible]

3. ЗМІСТ ЗАВДАНЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ТА ЗАВДАНЬ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ ЇЇ ВИКОНАННЯ

№ ЗМ НЕ в яких передба чено СМ	Тема, завдання самостійної роботи	Види діяльності та форми перевірки й оцінювання самостійної роботи	Список рекомендованої літератури до теми
НЕ 1.2	Викреслювання прямих і кривих ліній різної товщини олівцем та креслярським пером	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи .	1.Бокачев Н.Г., Чеснокова Г.К. Картографическое черчение: Методические указания .- М.: МГУ, 1979. 2. Берлянт В.М., Сваткова Т.Г. Практикум по картографии и картографическому черчению/Учебно-методическое пособие. – М.: МГУ, 1991.
	Побудова та викреслювання букв та цифр шрифтом „Стандартний курсив остов-ний”	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Берлянт В.М., Сваткова Т.Г. Практикум по картографии и картографическому черчению/Учебно-методическое пособие. – М.: МГУ, 1991. 2.Топографическое черчение: Учебник для вузов/ Лосяков Н.Н., Скворцов П.А., Каменецкий А.В. и др. – М.: Недра, 1986. – 325 с., ил.
	Викреслювання ліній олівцем за допомогою лінійки з великою точністю та ліній різної товщини креслярським пером від руки „на око”.	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Топографическое черчение/под общей ред. Лебедева П.Е. – Москва: Недра, 1975. 2.Берлянт В.М., Сваткова Т.Г. Практикум по картографии и картографическому черчению/Учебно-методическое пособие. – М.: МГУ, 1991
	Викреслювання прямих і кривих ліній різної товщини креслярським пером та рейсфедером, кіл малого радіусу кронциркулем	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Берлянт В.М., Сваткова Т.Г. Практикум по картографии и картографическому черчению/Учебно-методическое пособие. – М.: МГУ, 1991. 2.Топографическое черчение: Учебник для вузов/ Лосяков Н.Н., Скворцов П.А., Каменецкий А.В. и др. – М.: Недра, 1986. – 325 с., ил.
	Побудова та викреслювання літер, цифр та слів „Рубленим остовним шрифтом”	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1. Шулейкин А.С., Федорченко М.В. и др. Шрифты для проектов, планов и карт. – Москва: Недра, 1987. 2.Топографическое черчение: Учебник для вузов/ Лосяков Н.Н., Скворцов П.А., Каменецкий А.В. и др. – М.: Недра, 1986. – 325 с., ил.
	Побудова та викреслювання літер „Рубленим полу жирным шрифтом”	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1. Шулейкин А.С., Федорченко М.В. и др. Шрифты для проектов, планов и карт. – Москва: Недра, 1987. 2.Топографическое черчение/под общей ред. Лебедева П.Е. – Москва: Недра, 1975.
	Побудова та викреслювання літер „Звичайним шрифтом”	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1. Шулейкин А.С., Федорченко М.В. и др. Шрифты для проектов, планов и карт. – Москва: Недра, 1987. 2.Топографическое черчение/под общей ред.Лебедева П.Е.–Москва: Недра, 1975.

	Викреслювання надписів картографічними шрифтами	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Берлянт В.М., Сваткова Т.Г. Практикум по картографи и картографическому черчению/Учебно-методическое пособие. – М.: МГУ, 1991. 2.Топографическое черчение: Учебник для вузов/ Лосяков Н.Н., Скворцов П.А., Каменецкий А.В. и др. – М.: Недра, 1986. – 325 с., ил.
	Побудова та викреслювання надписів і цифр картографічними шрифтами, що використовуються на топографічних картах і зарамочного оформлення карт.	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Берлянт В.М., Сваткова Т.Г. Практикум по картографи и картографическому черчению/Учебно-методическое пособие. – М.: МГУ, 1991. 2.Топографическое черчение: Учебник для вузов/ Лосяков Н.Н., Скворцов П.А., Каменецкий А.В. и др. – М.: Недра, 1986. – 325 с., ил. Шулейкин А.С., Федорченко М.В. и др. Шрифты для проектов, планов и карт. – Москва: Недра, 1987.
	Побудова та викреслювання надписів і цифр картографічними шрифтами, що використовуються на топографічних картах і зарамочного оформлення карт.	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Берлянт В.М., Сваткова Т.Г. Практикум по картографи и картографическому черчению/Учебно-методическое пособие. – М.: МГУ, 1991. 2.Топографическое черчение: Учебник для вузов/ Лосяков Н.Н., Скворцов П.А., Каменецкий А.В. и др. – М.: Недра, 1986. – 325 с., ил.
НЕ 2.1	Фонове зафарбовування за допомогою кольорових олівців	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Востокова А.В. Оформление карт.- М.: МГУ, 1985 2.Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.- 175 с.
	Фонове зафарбовування з отриманням одного кольору різної насиченості і зафарбовування способом змішування основних кольорів кольоровими фарбами.	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Востокова А.В. Оформление карт.- М.: МГУ, 1985 2.Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.- 175 с.
	Фонове зафарбовування з отриманням одного кольору різної насиченості трьох основних кольорів за рахунок збільшення кількості шарів фар	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Востокова А.В. Оформление карт.- М.: МГУ, 1985 2.Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.- 175 с.
	Зафарбовування основними кольорами та способом змішування основних кольорів з отриманням додаткових кольорових тонів	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Востокова А.В. Оформление карт.- М.: МГУ, 1985 2.Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.- 175 с.
	Фонове зафарбовування з отриманням трьох основних кольорів різної насиченості способом пошарового змішування	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Востокова А.В. Оформление карт.- М.: МГУ, 1985 2.Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.

	Пошарове зафарбовування методом насиченості елементів рельєфу та водної поверхні	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Востокова А.В. Оформление карт.- М.:МГУ, 1985 2.Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.
	Викреслювання ліній та кіл за допомогою рейсфедера, кронциркуля, циркуля, лінійки та трикутника чітко вказаних розмірів	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Шулейкин А.С., Богданов В.М., Мальцев А.И., Громов Г.И. и др. Черчение для землеустроительных и геодезических факультетов сельскохозяйственных вузов. – Москва: Недра, 1996. 2..Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.- 175 с.
НЕ 2.2	Викреслювання рельєфу місцевості, річкової сіт-ки, висотник відміток і умовних позначок з допомогою креслярського пера та кронциркуля	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Шулейкин А.С., Богданов В.М., Мальцев А.И., Громов Г.И. и др. Черчение для землеустроительных и геодезических факультетов сельскохозяйственных вузов. – Москва: Недра, 1996. 2.Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.- 175 с.
	Викреслювання позамасштабних умовних позначок чітко вказаних розмірів за допомогою креслярського пера, кронциркуля, лінійки та відруки	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Шулейкин А.С., Богданов В.М., Мальцев А.И., Громов Г.И. и др. Черчение для землеустроительных и геодезических факультетов сельскохозяйственных вузов. – Москва: Недра, 1996. 2.Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.- 175 с.
	Викреслювання лінійних та площинних умовних позначок за допомогою креслярського пера, рейсфедера, кронциркуля та лекала. Фонове зафарбовування площинних і лінійних умовних позначок кольоровими олівцями	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Шулейкин А.С., Богданов В.М., Мальцев А.И., Громов Г.И. и др. Черчение для землеустроительных и геодезических факультетов сельскохозяйственных вузов. – Москва: Недра, 1996. 2.Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.- 175 с.
НЕ 3.1	Викреслювання рельєфу місцевості, річкової сітки, висотник відміток і умовних позначок з допомогою креслярського пера та кронциркуля	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Шулейкин А.С., Богданов В.М., Мальцев А.И., Громов Г.И. и др. Черчение для землеустроительных и геодезических факультетов сельскохозяйственных вузов. – Москва: Недра, 1996. 2.Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.- 175 с.
	Викреслювання позамасштабних умовних позначок чітко вказаних розмірів за допомогою креслярсько-	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Шулейкин А.С., Богданов В.М., Мальцев А.И., Громов Г.И. и др. Черчение для землеустроительных и геодезических факультетов сельскохозяйственных вузов. – Москва:

	го пера, кронциркуля, лінійки та від руки.		Недра, 1996. 2.Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.- 175 с.
	Викреслювання лінійних та площинних умовних позначок за допомогою креслярського пера, рейсфедера, кронциркуля та лекала. Фонове зафарбовування площинних і лінійних умовних позначок кольоровими олівцями	Самостійне креслення даної роботи. Оцінка якості і точності виконаної роботи.	1.Шулейкин А.С., Богданов В.М., Мальцев А.И., Громов Г.И. и др. Черчение для землеустроительных и геодезических факультетов сельскохозяйственных вузов. – Москва: Недра, 1996. 2.Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.- 175 с.

4. ТЕМАТИКА ІНДЗ

В зв'язку із специфікою дисципліни „Землепорядне креслення” тема ІНДЗ дається для всіх студентів однакова.

№	Назва креслярської роботи	Прізвище
1.	ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1	
1.	Побудова та викреслювання літер, цифр та слів „топографічним шрифтом” на міліметровому папері	
2.	ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2.	
	Фонове зафарбовування з отриманням кольорів різної насиченості та зафарбовування способом змішування кольорів	
3.	ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 3	
	Написання обчислювального шрифту	

5. МОДУЛЬ КОНТРОЛЬ

Питання до НЕ 1.1 „Вступ до курсу”

1. Назвіть види креслень.
2. Розкрийте мету, структуру предмету. Дайте загальну характеристику „Землевпорядне креслення”. Його зв’язок з іншими науками.
3. Дайте загальну характеристику завдання предмету „Землевпорядного креслення” як науки.
4. Проаналізуйте історію розвитку предмету „Землевпорядне креслення”
5. Дайте характеристику розвитку картографічного креслення в епоху Відродження
6. Дайте характеристику розвитку картографічного креслення у XVII-XVIII століттях.
7. Дайте характеристику розвитку картографічного креслення у XIX столітті
8. Дайте характеристику розвитку картографічного креслення у XX столітті і по наш час.
9. Назвіть види інструментів, якими виконуються креслярські роботи
10. Дайте характеристику практичній задачі „Землевпорядного креслення”.
11. Проаналізуйте зв’язок землевпорядного креслення і мистецтва
12. Проаналізуйте зв’язок землевпорядного креслення з геодезією, топографією, фотограмметрією та іншими науками.
13. Проаналізуйте призначення паперу, способам його виготовлення
14. Дайте характеристику сортів паперу
15. Дайте характеристику паперу „Держзнак”, техніка його виготовлення.
16. Дайте характеристику паперу для малювання, його використання.
17. Дайте характеристику картографічному паперу
18. Дайте характеристику міліметровому паперу
19. Дайте характеристику паперу для вираховувань
20. Дайте характеристику графітному, наждачному та всмоктувальному видам паперу.
21. Дайте характеристику прозорих матеріалів, їх видам, способи їх виготовлення.
22. Охарактеризуйте види гумок для стирання, що використовуються в кресленні.

Питання до НЕ 1.2 „Основні прийоми креслення олівцем, пером та іншими приладами. Картографічні шрифти”.

1. Розкажіть про олівці, що застосовуються в землевпорядному кресленні, їх види.
2. Дайте характеристику олівцям, що застосовуються в топографічному кресленні, для креслення шрифтів.
3. Охарактеризуйте методи та прийоми креслення олівцем.

4. Охарактеризуйте методи проведення прямих паралельних ліній та побудова прямокутних рамок.
5. Проаналізуйте призначення заасобів креслення.
6. Проаналізуйте призначення способу креслення за допомогою рапідографу
7. Проаналізуйте призначення способу креслення за допомогою кронциркуля
8. Проаналізуйте призначення способу креслення за допомогою креслярського пера
9. Охарактеризуйте види креслярських перів
10. Дайте характеристику призначення використання лекал, лінійок, трикутників
11. Охарактеризуйте креслення пером від руки методом нарощування ліній різної товщини.
12. Назвіть види та типи креслярських циркулів
13. Обґрунтуйте необхідність збереження та заточення креслярських інструментів.
14. Охарактеризуйте креслення кривоніжкою.
15. Охарактеризуйте картографічні шрифти.
16. Дайте характеристику видам картографічних шрифтів залежно від техніки виконання.
17. Дайте характеристику вимогам до картографічних шрифтів.
18. Дайте характеристику методам побудови і викреслювання картографічних шрифтів.
19. Дайте характеристику стародавньому основному прямому та курсивному шрифту
20. Дайте характеристику рубленому основному шрифту
21. Дайте характеристику рубленому полужирному шрифту
22. Дайте характеристику звичайному шрифту.
23. Дайте характеристику картографічному шрифту
24. Дайте характеристику топографічному шрифту
25. Дайте характеристику обчислювальному шрифту
26. Охарактеризуйте правила, якими потрібно дотримуватись при побудові шрифтів
27. Назвіть види лінійок, трикутників, лекал та іншого креслярського приладдя, яке використовується при виконанні креслярських робіт.

Питання до НЕ 2.1 „Методи роботи олівцями, акварельними фарбами та тушшю”

1. Розкрийте поняття „акварель”
2. Поясніть техніку фарбовування аквареллю
3. Поясніть, що таке „гуміарабик”
4. Охарактеризуйте види фарб
5. Поясніть, що таке „рідкі фарби”
6. Поясніть, що таке „тверді фарби”

7. Поясніть, що таке „м'які фарби”
8. Розкрийте техніку роботи з твердими фарбами
9. Охарактеризуйте анілінові фарби
10. Назвіть та охарактеризуйте види та типи пензликів
11. Поясніть, які матеріали використовуються для виробництва пензлів
12. Поясніть, як розрізняють пензлі за номерами
13. Розкрийте суть роботи олівцями в картографічному кресленні
14. Розкрийте, як виготовляється туш
15. Розкрийте, які види туші застосовуються в кресленні
16. Поясніть, як застосовується туш при кресленні на папері
17. Поясніть, як застосовується туш при кресленні на прозорих плівках
18. Дайте пояснення фоновому зафарбовуванню за допомогою кольорових олівців
19. Дайте характеристику кольору; техніці зафарбовування.
20. Дайте характеристику фоновому зафарбленню кольоровими олівцями.
21. Охарактеризуйте техніку викреслювання елементів рамки топографічної карти викреслювання з високою точністю.
22. Охарактеризуйте техніку викреслювання прямих ліній різної товщини.
23. Охарактеризуйте техніку зафарбовування площ різними відтінками кольоровими олівцями.
24. Охарактеризуйте техніку зафарбовування площ різними відтінками різними фарбами.
25. Охарактеризуйте техніку зафарбовування різних площ різними відтінками основними кольоровими фарбами за рахунок збільшення шарів фарб
26. Охарактеризуйте техніку зафарбовування різних площ способом змішування основних кольорів (червоного, жовтого та синього) для отримання додаткових кольорових тонів: зеленого, помаранчевого, фіолетового та сірого.
27. Охарактеризуйте техніку зафарбовування різних площ різними відтінками основними кольоровими фарбами за рахунок збільшення шарів фарб: червоними; синіми; жовтими.

Питання до НЕ 2.2 „Методи викреслювання позамасштабних, лінійних, масштабних умовних позначок рельєфу, населених пунктів та гідрографії.

Елементи плану та його компанування.

Оформлення складального оригіналу”

1. Розкрийте суть поняття „умовні позначки”
2. Поясніть, що таке позамасштабні умовні позначки
3. Поясніть, що таке лінійні умовні позначки.
4. Поясніть, що таке масштабні умовні позначки
5. Поясніть, які бувають умовні позначки
6. Поясніть, якими умовними позначками позначаються площі
7. Розкажіть, якими умовними позначками позначаються водні об'єкти

Питання до НЕ 3.1 „Техніка викреслювання умовних позначок і складальних оригіналів топографічних карт на папері”

- 1.Розкажіть, як позначаються населені пункти на картах та техніку їх нанесення
- 2.Поясніть, що таке топографічний план
- 3.Поясніть, як komponується топографічний план
- 4.Поясніть викреслювання рельєфу, річкової сітки, висотних відміток, умовних позначок за допомогою креслярського пера та кронциркуля.
- 5.Поясніть викреслювання позамасштабних умовних позначок за допомогою креслярського пера, кронциркуля, лінійки та від руки.

6. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ ЗА ШКАЛОЮ ECTS ТА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ

Контрольні заходи включають поточний та підсумковий контроль знань студента. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних та інших видів занять, самостійної роботи і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на завершальному етапі.

Загальна кількість балів, яку студент може отримати у процесі вивчення дисципліни протягом семестру, становить 100 балів, з яких 70 балів студент набирає при поточних видах контролю і 30 балів – у процесі підсумкового виду контролю (заліку чи екзамену).

Кількість балів за кожний навчальний елемент виводиться із суми поточних видів контролю. Кількість балів за змістовний модуль дорівнює сумі балів, отриманих за навчальні елементи даного модуля. Максимальна кількість балів складає: за 1 модуль – 16; 2 модуль – 24 бали; за 3 модуль – 15 балів, за контрольну залікову роботу – 15 балів.

Студент, який набрав протягом нормативного терміну вивчення дисципліни 60 балів та виконав навантаження за всіма кредитами, має можливість не складати іспит і отримати набрану кількість балів як підсумкову оцінку або складати іспит з метою підвищення свого рейтингу за даною навчальною дисципліною. Якщо студент набрав менше 35 балів, він не допускається до складання іспиту.

Підсумкова оцінка за навчальну дисципліну, з якої складається диференційований залік, виводиться із суми балів поточного контролю за модулями (до 70 балів) та модуля-контролю – до 30 балів. Якщо студент за власною ініціативою, бажанням, крім обов'язкових видів контролю (70 балів), виконує додаткові види роботи, що відображені в графі 10 (фіксовані виступи, реферати, статті, участь в олімпіадах, наукових конференціях тощо), при цьому набравши додатково не менше 30 балів, може отримати оцінку за іспит автоматично.

Відповідно до вимог Болонської угоди проводиться місцева (національна) шкала визначення оцінок і шкала ECTS. Для їх порівняння використовується така таблиця:

<i>Рейтингова оцінка з дисципліни</i>	<i>Оцінювання в системі ECTS</i>	<i>Оцінка за національною шкалою</i>	<i>Залік за національною шкалою</i>
90 - 100	A	5 (відмінно)	Зараховано
82-89	B	4 (добре)	
75-81	C	4 (добре)	
69-74	D	3 (задовільно)	
60-68	E	3 (задовільно)	
35 - 59	FX	2 (незадовільно) з можливістю повторного складання	Не зараховано
1 - 34	F	2 (незадовільно) з обов'язковим повторним курсом	

Студент, який не отримав позитивні оцінки за підсумками роботи над кожним модулем, вважається не атестованим та не допускається до складання залікової роботи. Допущеним до складання залікової роботи студент може бути лише у разі відпрацювання всього матеріалу, передбаченого навчальним планом у повному обсязі, або тієї частини навчального матеріалу, за який отримано незадовільну оцінку, або за яким він не атестований.

Облік успішності за формами поточного контролю знань за двома модулями в межах академічних груп проводиться за такими видами роботи студента:

- контрольні роботи, самостійні роботи, залікова робота
- оцінка якості і точності виконаної роботи.

Для здійснення контролю знань студентів викладач заповнює журнал, де вказуються оцінки за кожний навчальний елемент. Журнал зберігається у викладача. За модулями заповнюються відомості рубіжного контролю, які подаються і зберігаються на кафедрі.

7. ЛІТЕРАТУРА ДО ДИСЦИПЛІНИ

7.1. Основна література (до дисципліни)

1. Бокачев Н.Г., Чеснокова Г.К. Картографическое черчение: Методические указания .- М.: МГУ, 1979.
2. Берлянт В.М., Сваткова Т.Г. Практикум по картографии и картографическому черчению/Учебно-методическое пособие. – М.: МГУ, 1991.
3. Востокова А.В. Оформление карт.- М.: МГУ, 1985
4. Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.- 175 с.
5. Топографическое черчение: Учебник для вузов/ Лосяков Н.Н., Скворцов П.А., Каменецкий А.В. и др. – М.: Недра, 1986. – 325 с., ил.
6. Топографическое черчение/под общей ред. Лебедева П.Е. – Москва: Недра, 1975.
7. Черчение для землеустроительных и геодезических факультетов сельскохозяйственных вузов/ А.С. Шулейкин и др.: Учебное пособие.- М.: Недра, 1966.- 184 с.
8. Шулейкин А.С., Богданов В.М., Мальцев А.И., Громов Г.И. и др. Черчение для землеустроительных и геодезических факультетов сельскохозяйственных вузов. – Москва: Недра, 1996.
9. Шулейкин А.С., Федорченко М.В. и др. Шрифты для проектов, планов и карт. – Москва: Недра, 1987.

7.1.1. Література до змістовного модулю 1.

Землевпорядне креслення, прийоми креслення, види шрифтів.

1. Бокачев Н.Г., Чеснокова Г.К. Картографическое черчение: Методические указания .- М.: МГУ, 1979.
2. Машенцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин А.Г. Картографическое черчение и оформление карт. – Киев: Вища школа, 1986.- 175 с.
3. Топографическое черчение: Учебник для вузов/ Лосяков Н.Н., Скворцов П.А., Каменецкий А.В. и др. – М.: Недра, 1986. – 325 с., ил.
4. Топографическое черчение/под общей ред. Лебедева П.Е. – Москва: Недра, 1975.
5. Черчение для землеустроительных и геодезических факультетов сельскохозяйственных вузов/ А.С. Шулейкин и др.: Учебное пособие.- М.: Недра, 1966.- 184 с.
6. Шулейкин А.С., Богданов В.М., Мальцев А.И., Громов Г.И. и др. Черчение для землеустроительных и геодезических факультетов сельскохозяйственных вузов. – Москва: Недра, 1996.

7.1.2. Література до змістовного модулю 2.

Техніка викреслювання картографо-топографічних творів.

1. Бокачев Н.Г., Чеснокова Г.К. Картографическое черчение: Методические указания. - М.: МГУ, 1979.
2. Берлянт В.М., Сваткова Т.Г. Практикум по картографии и картографическому черчению/Учебно-методическое пособие. – М.: МГУ, 1991.
3. Топографическое черчение: Учебник для вузов/ Лосяков Н.Н., Скворцов П.А., Каменецкий А.В. и др. – М.: Недра, 1986. – 325 с., ил.
4. Топографическое черчение /под общей ред. Лебедева П.Е. – Москва: Недра, 1975.
5. Шулейкин А.С., Богданов В.М., Мальцев А.И., Громов Г.И. и др. Черчение для землеустроительных и геодезических факультетов сельскохозяйственных вузов. – Москва: Недра, 1996.

7.1.3. Література до змістовного модулю 3.

Техніка викреслювання умовних позначок і складальних оригіналів топографічних карт на папері.

1. Бокачев Н.Г., Чеснокова Г.К. Картографическое черчение: Методические указания. - М.: МГУ, 1979.
2. Берлянт В.М., Сваткова Т.Г. Практикум по картографии и картографическому черчению/Учебно-методическое пособие. – М.: МГУ, 1991.
3. Топографическое черчение: Учебник для вузов/ Лосяков Н.Н., Скворцов П.А., Каменецкий А.В. и др. – М.: Недра, 1986. – 325 с., ил.
4. Топографическое черчение /под общей ред. Лебедева П.Е. – Москва: Недра, 1975.
5. Шулейкин А.С., Богданов В.М., Мальцев А.И., Громов Г.И. и др. Черчение для землеустроительных и геодезических факультетов сельскохозяйственных вузов. – Москва: Недра, 1996.
6. Востокова А.В. Оформление карт. - М.: МГУ, 1985

7.2. Додаткова література (до кожної теми)

До навчального елемента 1.1. Вступ до курсу

1. Лебедев К.М. Топографическое черчение. М.: Недра, 1981.
2. Машенцева Л.Д. и др. Основы картографического черчения. – К.: Вища школа, 1974.- 35 с.

До навчального елемента 1.2 „Основні прийоми креслення олівцем, пером та іншими інструментами. Картографічні шрифти”.

1. Альбом картографических шрифтов. Тр. ЦНИИ-ГАиК, вып 109.- М.: Геодезиздат, 1956.
2. Лебедев К.М. Топографическое черчение. М.: Недра, 1981.

3. Машенцева Л.Д. и др. Основы картографического черчения. – К.: Вища школа, 1974.- 35 с.

До навчального елементу 2.1. „Методи роботи олівцями, акварельними фарбами та тушшю”.

1. Колдаев П.К. Штриховое и цветное оформление географических карт мелких масштабов: Тр. ЦНИИГАиК. Вып.173. – М.:Недра, 1971. – 80 с.
2. Мирошниченко А.Ф. и др. Отмывка рельефа на мелкомасштабных картах: Практик. Пособие. – М.: ВТУ ГШСА, 1951. – 98 с.

До навчального елементу 2.2 „Методи викреслювання позамасштабних, лінійних, масштабних умовних позначок рельєфу, населених пунктів та гідрографії. Елементи плану та його компонування. Оформлення складального оригіналу”.

1. Мирошниченко А.Ф. и др. Отмывка рельефа на мелкомасштабных картах: Практик. Пособие. – М.: ВТУ ГШСА, 1951. – 98 с.
2. Михалевич Д.С. Технология изготовления и размножения графической документации при инженерно-геодезических и маркшейдерских работах. – М.: Недра, 1979.
3. Рабкин Е.Б. Руководство по рациональному цветовому оформлению. – М.: Транспорт, 1964. – 47 с.
4. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. – М.: Недра, 1973.
5. Условные знаки, образцы шрифтов и сокращения для топографических карт масштабов 1:25000, 1:50000, 1:100000. – М.: ВТУ ГШ, 1983.

До навчального елементу 3.1 „Викреслювання рельєфу місцевості, річкової сітки, висотник відміток і умовних позначок”

6. Мирошниченко А.Ф. и др. Отмывка рельефа на мелкомасштабных картах: Практик. Пособие. – М.: ВТУ ГШСА, 1951. – 98 с.
- Михалевич Д.С. Технология изготовления и размножения графической документации при инженерно-геодезических и маркшейдерских работах. – М.: Недра, 1979.
7. Рабкин Е.Б. Руководство по рациональному цветовому оформлению. – М.: Транспорт, 1964. – 47 с.
8. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. – М.: Недра, 1973.
9. Условные знаки, образцы шрифтов и сокращения для топографических карт масштабов 1:25000, 1:50000, 1:100000. – М.: ВТУ ГШ, 1983.

Укладачі: асистент Л.В. Любківська

асистент Ф.М. Кострюков

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землепорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землепорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Назвіть види креслень.
2. Розкажіть про олівці, що застосовуються в землепорядному кресленні, їх види.
3. Розкрийте поняття „акварель”

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Розкрийте мету, структуру предмету. Дайте загальну характеристику „Землевпорядне креслення”. Його зв’язок з іншими науками.
2. Дайте характеристику олівцям, що застосовуються в топографічному кресленні, для креслення шрифтів.
3. Поясніть техніку фарбовування аквареллю

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Дайте загальну характеристику завдання предмету „Землевпорядного креслення” як науки.
2. Охарактеризуйте методи та прийоми креслення олівцем.
3. Поясніть, що таке „гуміарабик”

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Проаналізуйте історію розвитку предмету „Землевпорядне креслення”
2. Охарактеризуйте методи проведення прямих паралельних ліній та побудова прямокутних рамок.
3. Охарактеризуйте види фарб

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Дайте характеристику розвитку картографічного креслення в епоху Відродження
2. Проаналізуйте призначення заасобів креслення.
3. Поясніть, що таке „рідкі фарби”

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Дайте характеристику розвитку картографічного креслення у XVII-XVIII століттях.
2. Проаналізуйте призначення способу креслення за допомогою рапідографу
3. Поясніть, що таке „тверді фарби”

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землепорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій
спеціальності: 7.070904 землепорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Дайте характеристику розвитку картографічного креслення у XIX столітті
2. Проаналізуйте призначення способу креслення за допомогою кронциркуля
3. Поясніть, що таке „м'які фарби”

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Дайте характеристику розвитку картографічного креслення у XX столітті і по наш час.
2. Розкрийте техніку роботи з твердими фарбами
3. Проаналізуйте призначення способу креслення за допомогою креслярського пера

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Назвіть види інструментів, якими виконуються креслярські роботи
2. Охарактеризуйте анілінові фарби
3. Назвіть та охарактеризуйте види та типи пензликів

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Дайте характеристику практичній задачі „Землевпорядного креслення”.
2. Дайте характеристику призначення використання лекал, лінійок, трикутників
3. Назвіть та охарактеризуйте види та типи пензликів

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Проаналізуйте зв'язок землевпорядного креслення і мистецтва
2. Охарактеризуйте креслення пером від руки методом нарощування ліній різної товщини.
3. Поясніть, які матеріали використовуються для виробництва пензлів

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Проаналізуйте зв'язок землевпорядного креслення і мистецтва
2. Назвіть види та типи креслярських циркулів
3. Розкрийте суть роботи олівцями в картографічному кресленні

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Дайте характеристику сортів паперу
2. Охарактеризуйте креслення кривоніжкою.
3. Розкрийте, як виготовляється туш

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Дайте характеристику паперу „Держзнак”, техніка його виготовлення.
2. Охарактеризуйте картографічні шрифти.
3. Розкрийте, які види туші застосовуються в кресленні

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Дайте характеристику графітному, наждачному та всмоктувальному видам паперу.
2. Дайте характеристику рубленому основному шрифту
3. Дайте характеристику фоновому зафарбленню кольоровими олівцями.

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Охарактеризуйте техніку викреслювання елементів рамки топографічної карти викреслювання з високою точністю.
2. Дайте характеристику прозорих матеріалів, їх видам, способи їх виготовлення.
3. Охарактеризуйте техніку викреслювання елементів рамки топографічної карти викреслювання з високою точністю.

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Охарактеризуйте види гумок для стирання, що використовуються в кресленні.
2. Дайте характеристику звичайному шрифту.
3. Охарактеризуйте техніку викреслювання прямих ліній різної товщини.

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій
спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Дайте характеристику обчислювальному шрифту
2. Поясніть, які бувають умовні позначки
3. Розкажіть, як позначаються населені пункти на картах та техніку їх нанесення

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землепорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землепорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Охарактеризуйте техніку зафарбовування різних площ способом змішування основних кольорів (червоного, жовтого та синього) для отримання додаткових кольорових тонів: зеленого, помаранчевого, фіолетового та сірого.
2. Поясніть, що таке топографічний план
3. Дайте характеристику кольору; техніці зафарбовування.

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землепорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землепорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Поясніть, як komponується топографічний план
2. Охарактеризуйте види гумок для стирання, що використовуються в кресленні
3. Розкрийте, які види туші застосовуються в кресленні

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Поясніть, які бувають умовні позначки
2. Поясніть викреслювання рельєфу, річкової сітки, висотних відміток, умовних позначок за допомогою креслярського пера та кронциркуля.
3. Дайте характеристику сортів паперу

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землепорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землепорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Розкажіть, якими умовними позначками позначаються водні об'єкти
2. Поясніть викреслювання позамасштабних умовних позначок за допомогою креслярського пера, кронциркуля, лінійки та від руки.
2. Дайте характеристику видам картографічних шрифтів залежно від техніки виконання.

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Поясніть, що таке позамасштабні умовні позначки
2. Охарактеризуйте техніку зафарбовування площ різними відтінками різними фарбами.
3. Поясніть, які бувають умовні позначки

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землепорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій
спеціальності: 7.070904 землепорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Дайте характеристику вимогам до картографічних шрифтів.
2. Назвіть види інструментів, якими виконуються креслярські роботи
3. Розкрийте суть поняття „умовні позначки”

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з землевпорядного креслення

напряму підготовки: 0709 геодезія, картографія і землеустрій

спеціальності: 7.070904 землевпорядкування і кадастр

Студент _____

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання

1. Дайте пояснення фоновому зафарбовуванню площ
2. Поясніть, що таке топографічний план
3. Дайте характеристику сортів паперу

