

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра міжнародних відносин, міжнародної інформації та безпеки

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор з науково-педагогічної роботи
Олександр ГОЛОВКО
2022 р.



Робоча програма навчальної дисципліни

Комп'ютерний дизайн

рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
галузь знань: 29 «Міжнародні відносини»
(шифр і назва)
спеціальність: 291 «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»
(шифр і назва)
освітня програма: «Міжнародні відносини»
(шифр і назва)
спеціалізація: _____
(шифр і назва)
вид дисципліни: за вибором
(обов'язкова / за вибором)
факультет Міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу

2022 / 2023 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу

«30» серпня 2022 року, протокол № 1

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: д.т.н., доц., доцент кафедри міжнародних відносин, міжнародної інформації та безпеки Оксана ЧАЛА.

Програму схвалено на засіданні кафедри міжнародних відносин, міжнародної інформації та безпеки

Протокол від « 26 » серпня 2022 року № 1

Завідувач кафедри міжнародних відносин, міжнародної інформації та безпеки



(підпис)

Людмила НОВІКОВА
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Міжнародні відносини»

Гарант освітньо-професійної програми «Міжнародні відносини»




(підпис)

Євгенія СОЛОВИХ
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією факультету міжнародних економічних відносин і туристичного бізнесу

Протокол від «29» серпня 2022 року № 1

Голова науково-методичної комісії факультету міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу



(підпис)

Лариса ГРИГОРОВА – БЕРЕНДА
(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Комп'ютерний дизайн» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки **бакалавра** з «Міжнародних відносин» спеціальності 291 «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни: набуття компетенцій здобувачами з теоретичних і практичних аспектів комп'ютерного дизайну, сучасних технологій створення гіпертекстових документів на основі стандартів HTML для підтримки комунікації та здійснення інформаційної діяльності у сфері міжнародних відносин.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни: ознайомлення з загальними принципами створення Web – документів та стандартів, що їх регламентують; набуття знань з структури і призначення засобів програмування для Web - сайтів, стандартів їх взаємодії та основи синтаксису; вивчення основ дизайну просторових співвідношень, форм, кольорів, шрифтів і текстів, об'єктів і їх елементів.

1.3. Кількість кредитів – 4

1.4. Загальна кількість годин – 120

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
За вибором	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
2-й	-й
Семестр	
4-й	-й
Лекції	
32 год.	год.
Практичні, семінарські заняття	
16 +16 год.	год.
Лабораторні заняття	
- год.	год.
Самостійна робота	
56 год.	год.
Індивідуальні завдання	

1.6. Заплановані результати навчання

Студенти мають досягти наступних результатів:

знати: теоретичні засади комп'ютерного дизайну, створення растрової, векторної, тримірної комп'ютерної графіки та зображень; сучасні технології створення типових елементів дизайну.

вміти: призначення та характеристики сучасних засобів комп'ютерного дизайну; застосовувати методи та засоби комп'ютерного дизайну для створення типових графічних елементів дизайну документів; формувати та ефективно реалізовувати завдання з комп'ютерного дизайну.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Технологічні та художні рішення сучасного web-дизайну

Тема 1. Основні поняття, технології Web-дизайну.

Основні поняття та завдання web-дизайну. Функції web-дизайнера. Технологічні і художні рішення, що застосовуються в сучасному web-дизайні. Логічна і фізична структура сайту. Особливості верстки документів сайту. Види модульних сіток.

Тема 2. Принципи компоновання і алгоритм створення web- сайту. Графічні зображення.

Принципи компоновання сайту. Динамічний сайт. Статичний сайт. Компоненти сайту. Види графічних форматів їх особливості та відмінності. Оптимізація графічних об'єктів.

Тема 3. Структура HTML документа. Кольорові специфікації.

Мова HTML. Структура HTML документа. Специфікації елементів. Кольорові специфікації. Символьна нотація. Додавання графічних об'єктів за допомогою мови HTML.

Тема 4. Введення текстової інформації. Гіперпосилання.

Основні елементи форматування тексту: заголовки, абзац, переклад рядка, списки, форматування шрифту; створення таблиць за допомогою мови HTML. Основні поняття гіперпосилання; правила створення посилань на різні типи документів.

Розділ 2. Web-програмування

Тема 5. Створення Web- вузла за допомогою майстра (редактор Front Page).

Основні принципи роботи з DW.

Створення web- вузла за допомогою майстра. Властивості сторінки. Проектування і створення таблиць. Запуск редактора, знайомство з вікнами DW. Налаштування сайту.

Тема 6. Робота над web-сайтом.

Основи створення web - сторінок в редакторі DW; налаштування властивостей web – сторінки. Засоби додавання графічних об'єктів на web- сторінку, заміник графіки - його призначення. Створення графічних посилань.

Тема 7. Робота з таблицями та фреймами.

Елементи розмітки сторінки. Таблиці. Табличний дизайн сторінки. Створення фреймової структури web -сторінки. Вибір і редагування фрейму. Заповнення фреймів.

Тема 8. Створення і використання форм. Засоби розміщення сайтів в мережі Інтернет

Призначення форм. Створення нової форми. Елементи форми. Основні поняття шаблону. Базові засоби створення, збереження і редагування шаблонів. Створення анімації та її розміщення на web – сторінці. Домени різних рівнів. WEB-сервера, призначення, принципи організації.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п/сем	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Технологічні та художні рішення сучасного дизайну.												
Тема 1. Основні поняття, технології дизайну.	15	4	4			7						
Тема 2. Принципи компонування і алгоритм створення web-сайту. Графічні зображення.	15	4	4			7						
Тема 3. Структура HTML документа. Кольорові специфікації.	15	4	4			7						
Тема 4. Введення текстової інформації. Гіперпосилання.	15	4	4			7						
Разом за розділом 1	60	16	16			28						
Розділ 2. Web-програмування.												
Тема 5. Створення Web-вузла за допомогою майстра. Основні принципи роботи з DW.	15	4	4			7						
Тема 6. Робота над web-сайтом	15	4	4			7						
Тема 7. Робота з таблицями та фреймами.	15	4	4			7						
Тема 8. Створення і використання форм. Засоби	15	4	4			7						

розміщення сайтів в мережі Інтернет												
Разом за розділом 2	60	16	16			28						
Усього годин	120	32	16			56						

4. Теми семінарських (практичних, семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Основні поняття, технології дизайну. Аналіз сайтів відомих брендів, визначення їх функціональних характеристик.	4
2	Тема 2. Принципи компонування і алгоритм створення web-сайту. Графічні зображення. Створення схеми для власного сайту. Робота з графічними файлами та їх оптимізація.	4
3	Тема 3. Структура HTML документа. Кольорові специфікації. Робота з HTML – документами.	4
4	Тема 4. Введення текстової інформації. Гіперпосилання. Створення таблиць за допомогою мови HTML. Робота з гіперпосиланнями.	4
5	Тема 5. Створення Web-вузла за допомогою майстра. Основні принципи роботи з DW	4
6	Тема 6. Робота над web-сайтом. Налаштування властивостей web-сторінки	4
7	Тема 7. Робота з таблицями та фреймами. Табличні та фреймові структури web-сторінки.	4
8	Тема 8. Створення і використання форм. Засоби розміщення сайтів в мережі Інтернет. Підготовка шаблону сайту.	4
	Разом	32

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	Тема 1. Основні поняття, технології дизайну. <i>Завдання:</i> - опрацювання лекційного матеріалу; - підготовка рефератів за темами: «Історія розвитку мережі Інтернет», «Основні web-технології».	7
2	Тема 2. Принципи компонування і алгоритм створення web-сайту. Графічні зображення. <i>Завдання:</i> - опрацювання лекційного матеріалу; - самостійно підготувати презентації за темами: «Типи веб-дизайну: текстовий, динамічний, конструктивний, поліграфічний, змішаний. Характеристики», «Правила професійного веб-дизайну».	7
3	Тема 3. Структура HTML документа. Кольорові специфікації. Робота з HTML – документами.	7

	<p><i>Завдання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - опрацювання лекційного матеріалу; - самостійний розгляд питання щодо способів додавання графічних об'єктів за допомогою мови HTML. 	
4	<p>Тема 4. Введення текстової інформації. Гіперпосилання. Створення таблиць за допомогою мови HTML. Робота з гіперпосиланнями.</p> <p><i>Завдання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - опрацювання лекційного матеріалу; - опрацювати питання щодо відмінностей відображення абзаців та заголовків в HTML; - опрацювання основних понять, пов'язаних із створенням гіперпосилань на різні типи документів. 	7
5	<p>Тема 5. Створення Web-вузла за допомогою майстра. Основні принципи роботи з DW</p> <p><i>Завдання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - опрацювання лекційного матеріалу; - визначення основних кроків створення web- вузла за допомогою майстра; - підготовка реферату за темою: «Призначення і можливості візуальних редакторів, їх порівняльний аналіз» 	7
6	<p>Тема 6. Робота над web-сайтом. Налаштування властивостей web-сторінки.</p> <p><i>Завдання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - опрацювання лекційного матеріалу; - вивчення питань щодо основних налаштувань для створення web – сторінки; - підготовка реферату за темою: «Огляд сучасних редакторів створення web - сторінок». 	7
7	<p>Тема 7. Робота з таблицями та фреймами. Табличні та фреймові структури web-сторінки.</p> <p><i>Завдання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - опрацювання лекційного матеріалу; - підготовка презентації за темою: «Табличний дизайн сторінки». 	7
8	<p>Тема 8. Створення і використання форм. Засоби розміщення сайтів в мережі Інтернет. Підготовка шаблону сайту.</p> <p><i>Завдання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - опрацювання лекційного матеріалу; - створити анімаційний об'єкт та розмістити його на веб-сторінці. 	7
	Разом	56

6. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання програмою не передбачено.

7. Методи навчання

При вивченні дисципліни використовуються словесні, наочні та практичні методи навчання, а саме:

1. лекція – це метод, за допомогою якого викладач в словесній формі розкриває сутність наукових понять, явищ, процесів, логічно - пов'язаних, об'єднаних загальною темою.
2. демонстрація – це метод навчання, який передбачає показ предметів і процесів в натурі, в динаміці.
3. ілюстрація – це метод навчання, за якого предмети і явища розкриваються через їх символічне зображення (світлина, малюнки, схеми, графіки та інше).
4. практична робота – спрямована на використання набутих знань у розв'язанні практичних завдань.
5. самостійна робота студентів

Замість виконання завдань (вивчення окремих тем) можуть також додатково враховуватись наступні види активностей здобувача:

- проходження тренінгів або online курсів з використання сучасних технологій комп'ютерного дизайну на освітніх платформах Coursera, Prometheus тощо (за наявності відповідного документу про їх закінчення, надання копії викладачу);
- участь в майстер-класах, форумах, конференціях, семінарах присвячених сучасним тенденціям в комп'ютерному дизайні (з підготовкою доповіді, прес-релізу, інформаційного повідомлення тощо, що підтверджено навчальною програмою заходу чи відповідним сертифікатом).

8. Методи контролю

При вивченні дисципліни застосовується поточний та підсумковий семестровий форми контролю. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки студентів до виконання конкретної роботи.

Поточний контроль (засвоєння окремих тем) передбачає виставлення оцінок за всіма формами проведення занять:

- контроль та оцінювання активності роботи студента під час лекційних та практичних занять (групова дискусія, тренінгові завдання);
- контроль та оцінювання якості підготовки та розробки проєктних завдань в ході індивідуально / командної роботи студентів;
- контроль засвоєння теоретичного та практичного матеріалу (усного опитування або письмового експрес-контролю);
- контроль та оцінювання вмінь вирішувати аналітичні та інші завдання;
- контроль та оцінювання вмінь проводити дослідження та презентувати із застосуванням сучасних інформаційних технологій;
- оцінювання вмінь та навичок створювати дизайн макетів веб-сторінок, з урахуванням вимог замовника та тенденцій сучасного веб-дизайну.

При вивченні кожного розділу проводиться поточний контроль. На практичному занятті студент може отримати від 1 до 5 балів. Максимально студент може отримати 60 балів в ході лекційних та практичних занять.

Підсумковий семестровий контроль з дисципліни є обов'язковою формою контролю навчальних досягнень здобувача. Він здійснюється під час проведення заліку. Форма залікового білету включає теоретичні питання та тестові завдання. Загальна кількість балів за успішне виконання залікових завдань – 40. Час виконання – до 80 хвилин. Вміст залікового білету й оцінювання відповідей:

- Теоретичне питання 1 – 10 балів
- Теоретичне питання 2 – 10 балів
- Тестове завдання 1 – 10 балів
- Тестове завдання 2 – 10 балів

За бажанням студент має можливість обрати тестову форму залікового білету (білет містить 40 тестових завдань, студент одержує 1 бал за кожну вірну відповідь)

Таблиця 8.1

Критерії та методи оцінювання

Методи	Критерії оцінювання	Система оцінювання, бали
Усне опитування / навчальна дискусія за питаннями практичного заняття	Висока активність здобувача на практичному занятті, демонстрація засвоєння повного обсягу матеріалу з теми, ознайомлення з запропонованими джерелами, уміння робити висновки	1
	Активність здобувача на практичному занятті, демонстрація засвоєння матеріалу з теми, ознайомлення з запропонованими джерелами, уміння робити висновки, але здобувач припускається окремих помилок	0,5
Робота над аналітичними завданнями, індивідуальними і завданнями	виставляється здобувачу вищої освіти, який при усній або письмовій відповіді на запитання продемонстрував всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, вміє грамотно інтерпретувати одержані результати; продемонстрував знання фахової літератури, передбачені на рівні творчого використання	1
	виставляється здобувачу вищої освіти, який при усній або письмовій відповіді на запитання продемонстрував повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустився окремих несуттєвих помилок	0,5
Робота над проектними завданнями, командними роботами тощо	виставляється здобувачу вищої освіти, який досяг цілей завдання, продемонстрував здатність застосовувати знання на практиці, обґрунтовувати власну думку	5-4
	виставляється здобувачу вищої освіти, який частково досяг цілей завдання, продемонстрував здатність застосовувати знання на практиці, обґрунтовувати власну думку, проте припускався певних помилок	3-2
	виставляється здобувачу вищої освіти, який не досяг цілей завдання, не зміг застосувати знання на практиці, обґрунтовати власну думку	1
Нарахування балів за одне питання залікового білету	виставляється здобувачу вищої освіти, який при усній та письмовій відповіді цілком і всебічно розкрив сутність питання, вільно оперує поняттями і термінологією, демонструє глибокі знання джерел, має власну точку зору стосовно відповідних питань і може аргументовано її доводити.	9-10
	виставляється здобувачу вищої освіти, який при усній та письмовій відповіді розкрив сутність питання, вільно оперує поняттями і термінологією, але спостерігаються деякі упущення при відповідях на питання та неточні обґрунтування	6-8
	виставляється здобувачу вищої освіти, який при усній або письмовій відповіді розкрив питання у загальних рисах, розуміє його сутність, намагається робити висновки, але слабо орієнтується в джерелах, припускається помилок, матеріал викладає нелогічно	3-5
	не розкрив питання навіть у загальних рисах, не розуміє його сутності, не орієнтується в джерелах, припускається грубих помилок, матеріал викладає нелогічно.	0-2

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання								Залікова робота	Сума	
Розділ 1		Розділ 2		Контрольна робота		Індивідуальне завдання				Разом
Т 1	Т 2	Т 3	Т 4	Т 5	Т 6	Т 7	Т 8			
7	7	7	7	8	8	8	8	60	40	100

Залік – 40 балів. Відповідно, максимальна кількість набраних балів по вивченню дисципліни складає 100 балів.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка	
	для чотирирівневої шкали оцінювання	для дворівневої шкали оцінювання
90 – 100	відмінно	зараховано
70-89	добре	
50-69	задовільно	
1-49	незадовільно	не зараховано

10. Рекомендована література

Основна література

1. Чала О.В. Дистанційний курс « WEB - дизайн» URL: <https://dist.karazin.ua/>
2. Мельник Р. Програмування веб-застосунків (фронт-енд та бек-енд). В-во: Львівська політехніка. 2018. 248 с.
3. Сьомка Н. К. Практикум з WEB-програмування: навч. посіб. / Н. К. Сьомка, Л. Л. Філіппова. – Ірпінь : Університет ДФС України, 2016. – 352 с.
4. Woodruff E. Adobe Photoshop for Beginners 2021: A Complete Step by Step Pictorial Guide for Beginners with Tips & Tricks to Learn and Master All New Features in Adobe. O'Reilly Media, 2020. 134 p.
5. Robbins J. Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics. O'Reilly Media, 2018. 808 p.
6. Дакет, Д. HTML и CSS. Розробка та дизайн веб-сайтів. - К.: Просвіт, 2016. - 480 с.
7. Freeman E. Head First Design Patterns: A Brain-Friendly Guide. O'Reilly Media, 2015. 694 p.
8. Dashinsky A. Solving Product Design Exercises: Questions & Answers. Independently published, 2018. 170 с.
9. Frain B. Responsive Web Design with HTML5 and CSS: Develop future-proof responsive websites using the latest HTML5 and CSS techniques. Packt Publishing, 2020. 408 p.
10. Нильсен, Я. Веб-дизайн: книга Якоба Нильсена / Я. Нильсен. Символ, 2015. 512 с.
11. Пасічник О. Г., Пасічник О. В., Стеценко І. В. Основи веб-дизайну / О. Г. Пасічник, О. В. Пасічник, І. В. Стеценко : [Навч. посіб.]. К.: Вид. група BHV. 2009. 336 с.
12. Камінський О.С. WEB – Дизайн. КНЕУ, 2015. 266 с.
13. Веб-дизайн і комп'ютерна графіка: навч. посібник / О.Н.Романюк, Д.І.Кательніков, О.П.Косовець. Вінниця: ВНТУ, 2017. 142 с.
14. Greever T. Articulating design decisions: communicate with stakeholders, keep your sanity, and deliver the best user experience. O'Reilly Media. 2020. 240 p.

Допоміжна література

1. Chala O, Novikova L., Chernyshova L. Method for detecting shilling attacks in e-commerce systems using weighted temporal rules. *EUREKA: Physics and Engineering*. 2019. Vol. 5. P. 29-36.
2. Chala O, Novikova L., Chernyshova L. Kalnitskaya A. Method for detecting shilling attacks based on implicit feedback in recommender systems. *EUREKA. Physics and Engineering*. 2020. Vol. 5. P. 21-30.

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. <http://www.lookatme.ru/mag/live/experience-news/218065-uideo>
2. designlenta.com
3. webdesign.tutsplus.com
4. CSS Tutorial. – Режим доступу: <http://www.w3schools.com/css/>
5. HTML: Вікіпідручник. – Режим доступу : <http://uk.wikibooks.org/wiki/HTML>
6. HTML Colors. – Режим доступу : http://www.w3schools.com/html/html_colors.asp

12. Особливості навчання за денною формою в умовах подовження дії обставин непоборної сили (в тому числі запровадження карантинних обмежень через пандемію через пандемію або військового стану)

В умовах обставин непоборної сили освітній процес в університеті здійснюється за змішаною формою навчання, а саме:

– дистанційно (за затвердженим розкладом занять) на платформі Zoom проводяться всі лекційні заняття;

– дистанційно на платформі Moodle (<https://moodle.karazin.ua/course/view.php?id=3894>) проводяться практичні (семінарські), індивідуальні заняття та консультації, контроль самостійної роботи;

– аудиторно (за затвердженим розкладом занять) проводяться 10% практичних та семінарських занять у навчальних групах кількістю до 20 осіб з урахуванням відповідних санітарних і протиепідемічних заходів.

Складання підсумкового семестрового контролю: в разі запровадження жорстких карантинних обмежень з заборонаю відвідування ЗВО здобувачам денної форми навчання надається можливість (за заявою, погодженою деканом факультету) скласти **залік в тестовій формі дистанційно на платформі Moodle** в дистанційному курсі «Комп'ютерний дизайн», режим доступу: <https://moodle.karazin.ua/course/view.php?id=3894>.

13. Перелік питань до заліку

1. Що таке «web-дизайн»?
2. Дайте поняття «web-сторінка».
3. Назвіть допустимий обсяг web-сторінки.
4. Назвіть основні рекомендації при створенні web-сторінок.
5. Чим відрізняється логічна і фізична структура сайту?
6. Дайте поняття фіксованому макету.
7. Дайте поняття «гумовому» макету.
8. Які види модульних сіток ви вивчили?

9. Що таке динамічна компоновка сайту?
10. Що таке статична компоновка сайту?
11. Назвіть основні елементи web- сторінки.
12. Назвіть класифікацію web-сайтів за ознаками їх перегляду.
13. Які види графічних форматів Ви знаєте?
14. Який обсяг графічного файлу допустимо на web - сторінці?
15. Назвіть способи оптимізації графічних файлів.
16. Чим відрізняється формат Gif від Jpg?
17. Дайте поняття елементу HTML, тега, атрибутів.
18. Що таке браузер?
19. Які особливості і правила HTML-документа?
20. Які елементи HTML входять в обов'язкову структуру HTML-документа?
21. Для чого використовується елемент BODY, і які він має атрибути?
22. Чим відрізняється символна нотація від формату RGB?
23. Які значення в символній нотації можна використовувати для вказівки кольору?
24. Чим відрізняються абзаци від заголовків?
25. Які бувають списки?
26. Які теги використовуються для зміни шрифту? Що таке «інформація»?
27. Що таке URL?
28. Що таке внутрішнє посилання і як вона створюється?
29. На які файли можна посилатися в HTML-документах?
30. Для чого призначений візуальний редактор Front Page?
31. Як створюється структура web-сторінки?
32. Як встановити властивості web-сторінки?
33. Назвіть способи редагування тексту.
34. Назвіть способи створення і редагування таблиць в редакторі.
35. Що таке Dreamweaver?
36. У якому вікні налаштовується властивості web-сайту.
37. Назвіть основні настройки сайту.
38. Назвіть способи створення web-сторінок?
39. Які основні настройки сторінки необхідно виконати перед створенням web - сторінок?
40. Якими способами можна додати графічні зображення в web-сторінку?
41. Що таке замітник графіки, назвіть його призначення ?
42. Що таке «лінійка»?
43. Що таке «сітка»?
44. Назвіть інші способи розмітки сторінки.
45. Назвіть способи створення і редагування таблиць в редакторі DW.
46. Які типи фреймів ви знаєте?
47. Назвіть призначення фреймів.
48. Назвіть основні властивості фреймів.
49. Яким чином зберігаються набори фреймів?
50. Що таке форма і її призначення?
51. Які елементи форми ви знаєте і їх призначення?
52. Властивості елементів форми.
53. Що таке «шаблон»?
54. Призначення шаблону.
55. Назвіть два способи створення шаблонів.
56. Дайте поняття елементам, що вільно позиціонується.
57. Який тег застосовується для створення будь-якого елементу сторінки, фіксованого або вільно позиціонується?
58. Що таке web-анімація?

59. Призначення web - анімації.
60. Назвіть способи створення анімації.
61. Дайте поняття Web - хостингу?
62. Дайте поняття web - сервера.
63. Назвіть способи реєстрації сайту в мережі Інтернет.