

ПРОЕКТ

**МИНИСТЕРУЛ ЕДУКАЦИЕЙ АЛ
РЕПУБЛИЧИЙ МОЛДОВЕНЕШТЬ НИСТРЕНЕ**

ПРОГРАМА МОДЕЛ

ла дисциплина «Информатика ши ТИК»

пентру организациле де ынвэцэмынт де културэ жeneralэ

ын класеле 8– 9

але Републичий Молдовенешть Нистрене

Тираспол, 2020

Алкэтуиторь:

- 1) Л.К. Тануркова, шеф ал Дирекцией ынвэцэмынтулуй профессионал а Министерулуй Едукацией ал Републичий Молдовенешть Нистрене, професор де информатикэ ши ТИК, град дидактик супериор, ИЫС МПС «Техникумул комерчиал дин ор. Тираспол»;
- 2) А.В. Земляков, ынвэцэтор де информатикэ ши ТИК, град дидактик супериор, «Шкоала медиэ дин ор. Тираспол № 8»;
- 3) Е.В. Крошкина, ынвэцэтор де информатикэ ши ТИК, град дидактик супериор, ИМЫ «Жимназиул уманитар-математик дин ор. Тираспол», кондукэторул ынтрунирий методиче орэшенешть а ынвэцэторилор де информатикэ ши ТИК;
- 4) С.Л. Полозков, ынвэцэтор де информатикэ ши ТИК, град дидактик I, ИЫС «Шкоала милитарэ Суворов» дин ор. Тираспол»;
- 5) Е.П. Решитко, професор де информатикэ ши ТИК, град дидактик супериор, ИЫС МПС «Колежиул де техноложие ши менижмент дин Нистрения», кондукэтор ал ынтрунирий методиче Републикане а ынвэцэторилор де информатикэ ши ТИК дин организацииле де ынвэцэмынт медиу профессионал;
- 6) Н.Г. Пасевина, методист принчипал ал Катедрей дисциплинелор де ынвэцэмынт женерал ши ынвэцэмынт суплиментар ИЫС ЫПС «Институтул де дезволтаре а ынвэцэмынтулуй ши перфекционаря кадрелор»

АПРОБАТ

КШМР а ынвэцэторилор
де информатикэ ши ТИК,
методиштий-организаторь
ай информатизацией ынвэцэмынтулуй.
Прочесул вербал № 5 дин 6 май 2020

1. НОТЭ ДЕ ПРЕЗЕНТАРЕ

Объективеле студиулуй дисциплиней «Информатика ши технология информацией ши коммуникациилор» ын класеле 8-9 сынт:

1. **Ын дирекция дезволтэрий персонале:** формаря ын прочесул де инструире а системулуй релациилор де валoare але елевилор фацэ де ей ыншишь, фацэ де алць партиципанць ла прочесул де ынвэцэмынт, фацэ де прочесул де ынвэцэмынт, а объектелор де куноаштере, а результателор активитэций едукационале.

2. **Ын дирекция метадисциплинарэ:** ынсуширя де кэтре елевь пе база унея, май мултор сау а тутурор дисциплинелор де ынвэцэре а модалитэцилор де активитате, апликабиле атыт ын кадрул прочесулуй де инструире, кыт ши ын алте ситуаций де вяцэ.

3. **Ын дирекция дисциплиней:** асимиларя де кэтре елевь а компетенцей спечифиче домениулуй дат ын прочесул де инструире а дисциплиней, активитэць де обцинере а куноштинцелор ной ын кадрул дисциплиней, трансформаря ши апликаря ын прочесул де ынвэцэмынт а ситуациилор инструктиве ши а методелор де проектаре, де проектаре сочиалэ, формаря типулуй де гындице штиинцифик, а идеилор штиинцифиче ын теориеле де базэ, типурь ши форме де релаций, куноаштерея штиинцификэ а терминологией-кее, а кончептелор ши методелор.

Объективеле студийерий информатичий ла етапа ынвэцэмынтулуй женерал де базэ:

1) формаря визиуний интегре асупра лумий, кореспундеря нивелулуй контемпоран де дезволтаре а штиинцей ши практичий обштешь дин контул дезволтэрий имажинацией деспре информациие ка ресурсэ стратегикэ де дезволтаре а персоналитэций, а статулуй ши а сочиетэций; ынцележеря ролулуй прочеселор информацииале ын лумя контемпоранэ;

2) ымбунэтэциря абилитэцилор културале де лукру ку информацией ын прочесул де систематизаре а куноштинцелор, абилитэцилор ши модалитэцилор де активитате ын домениул информатичий ши ТИК; дезволтаря ла елевь а абилитэцилор де добындире де сине стэтэтор а куноштинцелор инструктиве (проектаре, моделаре, активитэць де черчетаре етч.);

3) едукаря уней атитудинь респонсабиле ши електорале фацэ де информациие, циньнд конт де аспектеле юридиче ши етиче, рэспындиря ей, едукаря доринцей де а континуа инструирия ши активитатя де креацие ку утилизаря мижлоачелор ТИК.

2. КАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНЕРАЛЭ А ДИСЧИПИЛНЕЙ ДЕ ИНСТРУИРЕ

Информатика есте о дисциплинэ штиинцификэ деспре лежитэциле тречерий прочеселор информацииале ын системе де натурэ диферитэ, прекум ши методеле ши мижлоачеле де аутоматизаре а ачестора.

Мулте принципий, дезволтате де информатикэ, сынт консидерате ка базэ пентру креаря ши утилизаря технологией информацииале ши коммуникационале (ын континуаре – ТИК) – ка уна дин челе май ынсемнате реализэрь технологиче але цивилизацияей контемпоране. Ымпреунэ ку аша дисциплине ка: физика, математика, химия, биоложия, курсул де информатикэ пуне базеле уней перспективе натурале штиинцифиче.

Информатика арэ ун нумэр маре ши мереу ын крештере де легэтурь интердисциплинаре, атыт ла нивел де диспозитив концептуал, кыт ши ла нивел де сет де инструментаре.

Вариетатя де куноштинце ла алте дисциплине ши модурь де активитате (инклюдив утилизаря мижлоачелор ТИК), асимилате де кэтре елевь пе база информатичий, гэсеск апликаре атыт ын кадрул прочесулулуй де инструире а алтор дисциплине, кыт ши ын алте ситуаций де вяцэ, девин семнификативе пентру формаря калитэцилор де персоналитате, адикэ сынт ориентате спре формаря резултателор персонале ши метадисциплинаре. Уна дин трэсэтуриле принципале але тимпулуй ностру есте вариабилитатя крескындэ а лумий ынконжурэтоаре. Ын ачесте кондиций, ролул едукацией фундаментале, каре асигурэ мобилитатя профессионалэ а омулуй, диспонибилитатя де а стэпыни ной техноложий, инклюдив, информаций, есте маре. Нечеситатя прегэтирий персоналитэций пентру скимбаря рапидэ ын сочиетате нечеситэ дезволтаря уней вариетэць де форме де гындиере, формаря абилитэцилор ла елевь де а-шь организа проприиле активитэць де ынвэцаре, ориентаря лор спре о позиции де вяцэ активэ. Ын концинутул курсулуй де информатикэ ал школий де базэ, есте рекомандабил сэ се пунэ акцентул пе студиеря принципиалор фундаментале але информатичий, формаря културий информационале, дезволтаря гындирий алгоритмиче; сэ се реализезе пе деплин потенциалул женерал ал ачестуй курс. Курсул де информатикэ ын шкоала де базэ се базязэ пе експериенца апликэрий континуэ а ТИК, дежа диспонибилэ елевилор, оферэ о ынцележере теоретикэ, интерпретаре ши женерализаре а ачестей експериенце.

3. ЛОКУЛ ДИСЦИПЛИНЕЙ ДЕ СТУДИУ ЫН ПЛАНУЛ ДЕ БАЗЭ ИНСТРУКТИВ

Ын конформитате ку Планул де Базэ инструктив пентру организацииле де ынвэцэмынт женерал де базэ дин Република Молдовеняскэ Нистрянэ ын анул 2016 с-ау алокат 64 де оре (1 орэ пе сэптэмынэ) пентру студиеря облигаторие а дисциплиней «Информатика ши ТИК» ын класеле 8-9.

Ореле дин партя вариативэ а Планулуй де Базэ пот фи фолосите пентру а сатисфаче нечеситэциле едукационале, индивидуале-креативе ши когнитиве але персоналитэций елевилор.

4. РЕЗУЛТАТЕЛЕ ПЕРСОНАЛЕ, МЕТАДИСЦИПЛИНАРЕ ШИ ДИСЦИПЛИНАРЕ ДЕ АСИМЛАРЕ А ДИСЦИПЛИНЕЙ ДЕ СТУДИУ

Принципалеле резултате персонале, формате прин студиеря информатичий ын шкоала медие сынт:

- 1) презентя (екзистенца) репрезентэрилор деспре информэцие ка чя май импортантэ ресурсэ стратегикэ де дезволтаре а персоналитэций, статулуй, сочиетэций;
- 2) ынцележеря ролулуй прочеселор информационале ын лумя модернэ;
- 3) стэпыниря абилитэцилор примаре де анализэ ши апречиере критикэ а информэцией примите;
- 4) атитудиня респонсабилэ фацэ де информэцие, циньнд конт де аспектеле журидиче ши етиче але рэспындирий ачестея;

5) дезволтаря сентиментулуй де респонсабилитате персоналэ пентру калитатя медиулуй информационал;

6) абилитатя де а лега концинутул едукационал ку проприя експериенцэ де вяцэ, ынцележеря семнификацией прегэтирий ын домениул информатичий ши ТИК ын кондициле дезволтэрий сочиетэций информационале;

7) диспонибилитатя де а-шь ымбунэтэци нивелул едукационал ши де а континуа ынвэцаря прин утилизаря мижлоачелор ши методелор де информатикэ ши ТИК;

8) капачитатя ши доринца де а комуника ши де а коопера ку колежий ши адулций ын прочесул де активитате едукационалэ, сочиал-утилэ, де черчетаре ши креацие;

9) капачитатя ши диспонибилитатя де а адопта валорь але унуй стил де вяцэ сэнэтос, даторитэ куноштинцелор женерале де ижиенэ, ергономиче ши техниче де базэ але утилизэрий ын сигуранцэ а мижлоачелор ТИК.

Принципалеле **результате метадисциплинаре**, формате ла студия информатичий ын шкоала де базэ, сынт:

1) поседаря ноциунилор женерале «объект», «систем», «модел», «алгоритм», «интерпрет» ш.а.

2) поседаря причеперилор ложико-информационале: де а дефени о ноциуне, де а креа женерализаре, де а стабили аналожие, де а класифика, де а алеже мотивеле ши критерииле де класификаре, де а стабили релацииле каузэ-ефект, де а алкэтуи ун рационамент ложик, де а дедуче конклузие (рационаменте индуктиве, дедуктиве ши прин аналожие) ши де а фаче конклузий;

3) поседаря причеперилор де а-шь планифика ын мод индепендент кэиле де реализаре а обьективелор; кореларя акциунилор ку резултателе планификате, контролул активитэцилор сале, детерминаря модалитэцилор де акциуне ын кондициле пропусе, корижаря акциунилор сале ын функции де ситуация ын скимбаре; апречиеря коректитудиний ындеплинирий сарчиний де инструире;

4) поседаря базелор де аутоконтрол, де аутоапречиере, луаря дечизиилор ши реализаря уней алежерь конштиенте ын активитэциле едукационале ши когнитиве;

5) поседаря абилитэцилор универсале де базэ ку карактер информационал ка: формуларя проблемей, кэутаря ши евиденциеря информацией нечесаре; структураря ши визуализаря информациилор; селектаря челор май ефичиенте модалитэць де резолваре а проблемелор ын функции де кондицииле спечифиче; креаря индепендентэ а алгоритмилор де активитате ын резолваря проблемелор де натурэ креативэ ши де черчетаре;

6) поседаря моделэрий информацией ка методэ принципалэ де добындире а куноштинцелор; абилитатя де а трансформа ун обьект динтр-о формэ сензуалэ ынтр-ун модел спацио-график сау иконик-симболик; абилитатя де а конструи о вариетате де структурь информационале пентру а дескрие обьекте; абилитатя де а «чити» табелеле, графичиле, диаграмеле, скемеле етч., декодаря де сине стэтэтор а информациилор де ла ун систем иконик ла алтул; абилитатя де а алеже форма де презентаре а информациилор ын функции де сарчина пусэ, де а верифика карактерул адекват ал моделулуй обьектулуй ши скопул моделэрий;

7) компетенца ТИК есте о гамэ ларгэ де абилитэць ши компетенце де утилизаре а мижлоачелор де техноложие а информацией ши комуникациилор пентру колектаря, стокаря (пэстраря), конверсия ши трансмитеря диферитор типурь де информацией, абилитэць де а креа спациул информационал персонал (адресаря ку диспозитиве

ТИК; фикса́ря има́жинилор ши сунетелор; креаря де объекте графиче; креаря де музика́ ши меса́же аудио; креаря перчепшией ши утилиза́ря информацией гипермедия; комуника́ря ши интеракциуня сочиалэ; кэутаря ши организа́ря де стокаре а информациилор; анализа информациилор).

Принципалеле **результате дисциплинаре** ла студия́ря информатичий ын шкоала медие де културэ женера́лэ рефлектэ:

1) формаря културый информационале ши алгоритмиче; формаря репрезентэрий деспре компютер ка диспозитив универсал де прочесаре а информациилор; дезволгтаря абилитэцилор де базэ ши а абилитэцилор де утилиза́ре а диспозитивелор информатиче;

2) формаря репрезентэрий деспре кончептеле (ноциуниле) де базэ студия́те: информацие, алгоритм, модел – ши проприетэциле лор;

3) дезволгтаря гындирий алгоритмиче нечесарэ пентру активитатя професиона́лэ ын сочиетатя контемпоранэ; дезволгтаря деприндери́лор де а ынтокми ши ынрежистра ун алгоритм пентру ун ану́мит интерпрет; формаря де куноштинце деспре конструиря алгоритмулуй, валорь ложиче ши операций; фамилиаризаря ку унул динтре лимбажеле де програмаре ши ку структури́ле де базэ алгоритмиче – лина́ре, рамифика́те ши чикличе.

4) формаря абилитэцилор де формализаре ши структураре а информациилор, абилитатя де а але́же модул ын каре се вор репрезента дателе ын функцие де сарчина пусэ – табеле, скеме, графиче, диаграме, фолосинд инстру́ментеле кореспунзэ́тоаре де програмаре пентру прелукра́ря информациилор;

5) формаря абилитэцилор ши деприндери́лор де компортамент сигур ши адекват, атунч кынд се лукрызэ ку програ́ме де калкулятор ши ын Интернет; капа́читатя де а респекта нормеле де етикэ ши дре́пт информациона́л.

5. КОНЦИНУТУЛ ПРОГРАМЕЙ

5.1. Планифика́ря тематикэ

№ д/р	Денумиря компартиментелор	Нумэру́л де оре		
		Ын тотал	Класа 8	Класа 9
1.	Информация ши прочесе информациона́ле	7	7	
2.	Компютеру́л ка диспозитив универсал де прелукра́ре а информациилор	3	3	
3.	Техноложии́ле информациона́ле ши комуникациона́ле	29	19	10
3.1.	Прелукра́ря информациилор текстуале	5	5	
3.2.	Прелукра́ря информациилор графиче	3	3	
3.3.	Техноложия мултимедия	3	3	
3.4.	Прелукра́ря информациилор нумериче	4	4	
3.5.	Стока́ря (пэ́страря) информациилор ын базеле де дате	4		4
3.6.	Техноложий де комуника́ре ши де дезволгта́ре а сит-ури́лор веб	10	4	6
4.	Алгоритмизаря ши элементе де базэ але програмэ́рий	22	5	17

5.	Моделаре ши формализаре	4		4
6.	Сочиягата информационалэ ши секуритагата информациилор	2		2
	Резервэ	1		1
	ЫН ТОТАЛ:	68	34	34

5.2. Концинутул де базэ (68 де оре)

1. Информация ши прочесе информационале (7 оре)

Дисциплина информатика. Дефинира информатичий ка штиинцэ. Типурь ши проприетэць де информацией. Принципалеле прочесе информационале: стокаря, трансмитеря ши прелукраря информациилор. Прочесул де трансмитере а информациилор, сурсэ ши речептор де информацией, каналул де трансмитере а информациилор. Ролул информациилор ын вяца оаменилор.

Ноциуня де кантитате де информацией: методе диферите. Унитэць де мэсурэ а кантитэций де информацией. Кантитатя де информацией ка мэсурэ де редучере а инчертитудиний куноштинцелор. Унитэць де информацией. Витеза де трансмитере де информацией. Позия алфаветикэ пентру а детермина кантитатя де информацией. Лимба ка о модалитате де а презента информацией: лимбь натурале ши формале.

Кодификаря бинарэ а информациилор дин компютер. Кодификаря информациилор нумериче. Презентаря информациилор нумериче прин интермедиул системелор де калкул. Системе де нотаре. Конверсия нумерелор ын системеле де нумере позиционале.

Презентаря компютеризатэ а информациилор текстуале. Кодаря информациилор графиче (пиксел, растер, кодификаря кулорилор, мемория видео). Кодификаря информациилор аудио.

Лукрэрэ практиче:

1. Депенденца кантитэций де информацией ку привире ла нумэрул де евенименте посибиле. Детерминаря кантитэций де информацией, утилизынд о абордаре алфаветикэ.

2. Конверсия нумерелор дин системул зечимал де калкул ын бинар (2), октал(8), хексазечимал(16). Конверсий инверсе.

2. Компютерул ка диспозитив универсал де прелукраре а информациилор (3 оре)

Компонентеле принципале але компютерулуй ши функцииле лор (прочесор, диспозитиве де интраре ши ешире а информациилор, меморие операционалэ ши де лунгэ дуратэ). Кондиций ижиениче, ергономиче ши техниче де функционаре сигурэ а компютерулуй.

Принципиул де програмаре ал функционэрий компютерулуй. Софтуриле ши структура лор. Системе де операре. Атрибуиря ши функцииле системелор де операре. Ынкэркаря компютерулуй. Дате ши програмаре. Фишиере ши систем де фишиере.

Интеракциуня де командэ а утилизаторулуй ку компютерулуй, интерфаца графикэ ку утилизаторул (маса де лукру, ферестре, касете де диалог, мениурь).

Лукрэрь практиче:

1. Принципалеле техничь де жестионаре а системулуй де операре график.
2. Планификаря проприулуй спациу информационал. Лукрул ку архиваторий ши програмеле антивирус.

3. Техноложииле информационале ши комуникационале

3.1. Прелукраря информациилор текстуале (5 оре)

Креаря ши редактаря документелор текстуале. Редакторий текстуаль ши прочесоаре: атрибуире ши посибилитэць. Диферите формате де фишиере текст (документе). Техничь де базэ пентру редактаре. Форматаря документелор. Объекте инкорпорате.

Лукрэрь практиче:

1. Креаря ши редактаря унуй документ текст (коректаря ерорилор, штержеря сау ынсераря фрагментелор де текст).
2. Форматаря унуй документ текст. Инсталаря параметрилор пажиний, интродучеря нумерелор де пажинэ, субсолурилор, инсталаря параметрилор литерелор ши алинеателор, интродучеря объектелор дате ын текст.
3. Креаря листелор ши формулелор.
4. Интродучеря табелулуй.
5. Интродучеря объектелор графиче.

3.2. Прелукраря информациилор графиче (3 оре)

Графикэ компютеризатэ: апликаций. Битмап ши графика векториалэ. Интерфаца редакторилор графичь. Десене ши фотографий. Формате де фишиере графиче.

Лукрэрь практиче:

1. Креаря имажиний, утилизынд инструменте битмап, редакторул график. Утилизаря примитивелор ши а моделелор. Трансформэрь жеометриче.
2. Креаря уней имажинь, утилизынд инструменте вектор але редакторулуй график. Утилизаря примитивелор ши а моделелор. Проектаря объектелор графиче: евиденциеря, униря. Трансформэрь жеометриче.

3.3. Техноложия мултимедия (3 оре)

Презентэрь ла компютер. Дезайнул презентэрий ши аспектеле диапозитивелор. Сунете ын имажинь видео. Композицие ши монтаж. Техничь де ынрежистраре аудио ши видео информаций. Утилизаря объектелор графиче анимате симпле.

Лукрэрь практиче:

1. Креаря уней презентэрь, фолосинд шаблоане гата фэкуте, селектаря материалулуй илустратив.
2. Креаря уней презентэрь каре концине информаций текст, объекте графиче. Ефекте де анимацие.

3.4. Прелукраря информациилор нумериче (4 оре)

Калкуле ын табеле ши табеле електрониче (колоане, рындурь, челуле). Типурь де дате: нумере, формуле, текст. Функций ынкорпорате.

Лукрэрь практиче:

1. Креаря ши комплетаря фойй де калкул.
2. Креаря табелелор де валорь функционале ын фой де калкул (ын табеле електрониче).

3.5. Стокаря (пэстраря) информациилор ын базеле де дате (4 оре)

Базе де дате ын табеле: ноциуниле де базэ, типурь де базэ, системе де дирижаре а базелор де дате ши принципий де лукру ку еле. Интродучеря ши редактаря ынрежистрэрилор.

Кондицииле де кэутаре а информациилор; валорь ложиче, операциунь, експресий. Кэутаря, ликидаря ши сортаря дателор.

Лукрэрь практиче:

1. Креаря уней структурь де базэ де дате конформ моделулуй.
2. Интродучеря ши редактаря дателор.
3. Кэутаря информацией ынтр-о базэ де дате екзекутатэ.

3.6. Техноложий де комуникаре ши де дезволтаре а сит-урилор веб (10 оре)

Прочесул де трансмитере а информациилор, сурса ши речепторул информациилор, семналул, кодификаря ши декодификаря, денатураря информацией ын тимпул трансмисией, витеза трансимтерий информацией. Речеле де калкулатоаре локале ши глобале.

Ресурсе информационале ши сервисий де речеле де калкулатоаре. Пэинженишул мондиал, архиве де фишиере, комуникаре интерактивэ.

Пошта електроникэ ка мижлок де комуникаре, регуль де кореспонденцэ, апликаций (анексе) ла скрисорь.

Кэутаря информацией. Енциклопедий ши директоаре пентру компютер; информаций ын речеле де калкулатоаре, сурсе де информаций инкомпетенте. Елабораря сит-урилор веб, утилизынд лимбажул де маркаре а хипертекстулуй HTML.

Лукрэрь практиче:

1. Ынрежистраря кутией поштале а поштей електрониче, креаря ши тримитеря унуй месаж. Кэутаря информацией ын рецяуа глобалэ де калкулатоаре ын Интернет. Пэстраря пентру фолосиря индивидуалэ а объектелор де информаций ши а легэтурилор ку ачестея.
2. Креаря пажиний web.
3. Креаря унуй сит web.

4. Алгоритмизаря ши элементе де базэ але програмэрий (22 де оре)

Ноциуня де алгоритм ши проприетэциле луй. Методе де ынрежистраре а алгоритмилор. Екзекуторий алгоритмилор. Системул де командэ ал екзекуторулуй. Компютерулул ка екзекутор формал де алгоритмь (програме). Презентаре деспре програмаре. Валорь: константе, вариабиле, типурь де кантитэць. Атрибуиря, интродучеря ши еширя мэримилор. Програме линиаре. Конструкция алгоритмикэ

«Рамификаре». Форма комплетэ абривиятэ а рамификацией. Оператор кондиционал. Експресий ложиче ын калитате де кондиций ын алгоритмь рамификаць.

Конструкция алгоритмикэ «Репетаре».

Диферите варианте пентру програмаря алгоритмулуй чиклик.

Лукрэрэ практиче:

1. Резолваря проблемелор де дезволтаре ши екзекутаре а програмелор ын медиул де програмаре селектат.
2. Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм линиар.
3. Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «рамификаре».
4. Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «рамификаре инвеститэ».
5. Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «рамификаре ку о кондицие комплексэ».
6. Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «селекцие».
7. Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «чиклу ку параметру».
8. Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «чиклу ку кондицие».
9. Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «кондицие дупэ чиклу», «кондицие ынаинте де чиклу».
10. Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине о «кондицие ын интериорул чиклулуй».
11. Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «чиклу ын чиклу»).

5. Моделаре ши формализаре (4 оре)

Формализаря дескриерий объектелор реале ши а прочеселор, екземпле де моделаре а объектелор ши а прочеселор, инклюдив – компютерул. Моделе контролате де компютер. Типурь де моделе де информаций. Табелул ка инструмент де моделаре.

Лукрэрэ практиче:

1. Конструиря унуй арборе женеаложик ал фамилией.
2. Конструиря ши черчетаря унуй модел де компютер каре реализязэ анализа резултателор мэсурэторилов ши обсервациилор.
3. Конструиря ши черчетаря моделулуй жеоинформационал ын фой де калкул (табелул електроник) сау ын системул жеоинформационал спечиализат.

6. Сочиятатя информационалэ ши секуритатя информациилор (2 оре)

Ресурселе информационале але сочиетэций. Елементеле де базэ але секуритэций информационале, де етикэ ши дрепт. Етапеле принципале але дезволтэрий мижлоачелор техноложией информационале.

6. ПЛАНИФИКАРЯ ТЕМАТИКЭ ОРИЕНТАТИВЭ ШИ АКТИВИТЭЦИЛЕ ДЕ БАЗЭ АЛЕ ЕЛЕВИЛОР

Денумиря компартиментелор ши а темелор, концинутул материалулуй дидактик		Карактеристичиле активитэцилор елевилор
Класа 8 – 34 де оре		
Тема №1. Информация ши прочесе информационале (7 оре)		
1.1. Информация ын натурэ, сочиетате ши техноложие (1 орэ)		
<p>Дисциплина информатика. Дефиниря информатичий ка штиинцэ. Типурь ши проприетэць де информаций. Принципалеле прочесе информационале: стокаря, трансмитеря ши прелукраря информациилор. Прочесул де трансмитере а информациилор, сурсэ ши речептор де информаций, каналул де трансмитере а информациилор</p>		<p>Сэ апречиезе информацииле дин позиция проприетэцилор сале (актуалитате, екзактитате, плинэтате етч.). Сэ презинте екземпле де кодификаре, фолосинд диферите алфабете ынтылните ын вяцэ.</p> <p>Сэ класифиче прочеселе информационале.</p> <p>Сэ евиденциезе компоненца информационалэ а прочеселор ын системеле биоложиче, техниче ши сочиале.</p>
1.2. Презентаря ши кодификаря информациилор. Мэсураря информациилор (6 оре)		
<p>Унитэць де мэсурэ а кантитэций де информаций. Кантитатя де информаций ка мэсурэ де редучере а инчертитудиний куноштинцелор. Унитэць де информаций. Витеза де трансмитере де информаций. Позиция алфабетикэ пентру а детермина кантитатя де информаций. Лимба ка о модалитате де а презента информаций: лимбь натурале ши формале.</p> <p>Кодификаря бинарэ а информациилор дин компютер. Кодификаря информациилор нумериче. Презентаря информациилор нумериче прин интермедиул системелор де калкул. Системе де нотаре. Коверсия нумерелор ын системеле де нумере позиционале.</p>	<p><i>Лукраре практикэ 1.1.</i></p> <p>Депенденца кантитэций де информаций ку привире ла нумэрул де евенименте посибиле.</p> <p>Детерминаря кантитэций де информаций, утилизынд о абордаре алфабетикэ.</p> <p><i>Лукраре практикэ 1.2.</i></p> <p>Конверсия нумерелор дин системул зечимал де калкул ын бинар (2), октал(8), хексазечимал(16). Конверсий инверсе</p>	<p>Сэ анализезе релацииле ын натурэ, релацииле техниче ши системе сочиале (шкоала, фамилия етч.) ку позиций де кондучере.</p> <p>Кодификаря ши декодификаря информациилор конформ регулилор де кодификаре куноските.</p> <p>Сэ детермине нумэрул де карактере диферите, каре пот фи кодификате ку ажуторул унуй код бинар де лунжиме фиксэ (дескэркаре де биць).</p> <p>Сэ детермине дескэркаря (рата де биць) а кодулуй бинар, каре есте нечесар пентру а кодифика тоате карактереле алфабетулуй де путере предефинитэ.</p> <p>Сэ оперезе ку унитэциле де мэсурэ а кантитэций де информаций (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт ш.а.м.д.).</p> <p>Сэ апречиезе параметрий нумеричь ай прочеселор информациональ (волумул де меморие нечесарэ пентру стокаря информациилор; витеза де трансмисие а</p>

<p>Презентаря компютеризатэ а информациилор текстуале. Кодаря информациилор графиче (пиксел, растер, кодификаря кулорилор, мемория видео). Кодификаря информациилор аудио</p>		<p>информациилор, капачитатя де трафик а каналулуй селектат етч.) Сэ анализезе капачитатя де а презента информациилор ын диферите системе де калкул. Сэ анализезе алгоритмул де конверсие а нумерелор де ла ун систем де калкул ла алтул. Сэ ындеплиняскэ кодификаря ши декодификаря информациилор де текст, утилизынд табеле де код (Юникод, КОИ-8Р, Windows 1251 ш.а.). Сэ ефектуезе кодификаря ши декодификаря информациилор графиче ши аудио</p>
<p>Тема № 2. Компютерул ка диспозитив универсал де прелукраре а информациилор (3 оре)</p>		
<p>Компонентеле де базэ але компютерулуй ши скопул лор функционал, принципииле де функционаре. Кондиций ижиениче, ергономиче ши техниче де функционаре сигурэ а компютерулуй. Софтуриле ши структура лор. Ноциуня де фишиер ши систем де фишиере де организаре а дателор (досар, структура иерархикэ, нумеле фишиерулуй, параметрий фишиерулуй)</p>	<p><i>Лукраре практикэ 2.1.</i> Принчипалеле техничь де жестионаре а системулуй де операре график. <i>Лукраре практикэ 2.2.</i> Планификаря проприулуй спациу информационал. Лукрул ку архиваторий ши програмеле антивирус</p>	<p>Сэ анализезе компютерул ын чея че привеште унитатя де ресурсе програматиче. Сэ анализезе диспозитивиле компютерулуй ын чея че привеште организаря прочедурилул де интраре, стокаре, прочесаре, ешире ши трансмитере а информациилор. Сэ дефиняскэ ресурселе де програмаре ши прочесаре, пентру а ефектуа прочеселе де информаре ын резолваря проблемелор. Сэ анализезе информацииле (семналеле де прегэтире ши де дификултэць), атулч кынд вор порни компютерул. Сэ детермине карактеристичиле де базэ але системулуй де операре. Сэ планифиче проприул спациу информационал. Сэ обцинэ информациилор деспре карактеристичиле компютерулуй. Сэ апречиезе параметрий нумеричь ай прочеселор информационале (волумул де меморие нечесарэ пентру стокаря информациилор; витеза де трансмитере а информациилор, капачитатя де трафик а</p>

		<p>каналулуй селектат етч.). Сэ ефектуезе операций де базэ ку фишиере ши мапе. Сэ оперезе ку объектеле де информаций компютеризате ынтр-о формэ графикэ. Сэ апречиезе дименсиуниле фишиерелор прегэтите, утилизынд диферите диспозитиве де интродучере а информациилор ынтр-ун интервал де тимп спечификат. Утилизаря програмелор де архиваре. Сэ реализезе протезаря информацией ымпотрива вирушилор де компютер ку ажуторул програмелор антивирус</p>
Тема № 3. Прелукраря информациилор текстуале (5 оре)		
<p>Креаря ши редактаря документелор текстуале. Редакторий текстуаль ши прочесоаре: атрибуире ши посибилитэць. Диферите формате де фишиере текст (документе). Техничь де базэ пентру редактаре. Форматаря документелор. Обьекте инкорпорате</p>	<p><i>Лукраре практикэ 3.1.</i> Креаря ши редактаря унуй документ текст (коректаря ерорилор, штержера сау ынсераря фрагментелор де текст).</p> <p><i>Лукраре практикэ 3.2.</i> Форматаря унуй документ текст (инсталаря параметрилор пажиний, интродучеря нумерелор де пажинэ, субсолурилор, инсталаря параметрилор литерелор ши алинеателор, интродучеря обьектелор дате ын текст.)</p> <p><i>Лукраре практикэ 3.3.</i> Креаря листелор ши формулелор.</p> <p><i>Лукраре практикэ 3.4.</i> Интродучеря табелулуй.</p>	<p>Сэ анализезе интерфаца утилизаторулуй каре се фолосеште де ресурсе програматиче. Сэ детермине кондиция ши посибилитэциле де апликаре а ресурселор програматиче пентру а резолва проблеме типиче. Сэ идентифиче диференцеле ши чея че есте комун динтре диферите продусе предестинате пентру резолваря уней класе де сарчинь. Сэ креезе документе де текст мичь прин интермедиул уней скрисорь де тастатурэ калификатэ ку утилизаря инструментелор де базэ але едиторилор де текст. Сэ формезе документе текст (инсталаря параметрилор пажиний документулуй; форматаря карактерилор (симболурилор) ши параграфелор (алинеателор, инсераря субсолурилор ши нумерелор де пажинэ). Инсераря ын документе а формулелор, табелелор, листелор ши а имажинилор. Сэ фолосяскэ тримитерь ши сурсе де читаре а</p>

	<i>Лукраре практикэ 3.5.</i> Интродучеря объектелор графиче	извоарелор, атунч кынд креазэ проприиле объекте де информаций
Тема № 4. Прелукраря информациилор графиче (3 оре)		
Графикэ компютеризатэ: апликаций. Битмап ши графика векториалэ. Интерфаца редакторилор графичь. Десене ши фотографий. Формате де фишиере графиче	<i>Лукраре практикэ 4.1., 4.2.</i> Креаря имажиний, утилизынд инструменте битмап, редакторул график (<i>утилизаря примитивелор ши а моделелор, трансформэрь жеометриче.</i>) <i>Лукраре практикэ 4.3.</i> Креаря уней имажинь, утилизынд инструменте вектор але редакторулуй график (<i>утилизаря примитивелор ши а моделелор, просктаря объектелор графиче: евиденциеря, униря. Трансформэрь жеометриче</i>)	Сэ анализезе интерфаца утилизаторулуй фолосит де ресурсе програматиче. Сэ детермине кондицииле ши посибилитэциле де апликаре а ресурселор програмате пентру а резолва проблеме типиче. Сэ индентифиче чея че есте комун ши диференциат ын диферите продусе програматиче, кончепуте пентру резолваря уней класе де сарчинь. Сэ детермине кодул де кулоаре дин палета RGB ын едитурул график. Креаря ши редактаря имажиний ку ажуторул инструментелор битмап але едитурулуй график. Креаря ши редактаря имажиний ку ажуторул инструментелор де едитаре графикэ векториалэ
Тема № 5. Техноложия мултимедия (3 оре)		
Презентэрь ла компютер. Дизайнул презентэрий ши аспектеле диапозитивелор. Сунете ын имажинь видео. Композицие ши монтаж. Техничь де ынрежистраре аудио ши видео информаций. Утилизаря объектелор графиче анимате симпле	<i>Лукраре практикэ 5.1.</i> Креаря уней презентэрь, фолосинд шаблоане гата фэкуте, селектаря материалулуй илустратив. <i>Лукраре практикэ 5.2.</i> Креаря уней презентэрь каре концине информаций текст, объекте графиче. Ефекте де анимацие	Сэ креезе презентаций, утилизынд шаблоане гата фэкуте. Ынрежистраря фишиерелор аудио ку диферите калитэць але сунетелуй (адынчимя де кодаре ши рата де ешанционаре). Сэ креезе о презентаре каре концине текст ши информаций графиче. Регларя ефектелор де анимацие пентру объекте де презентаре
Тема № 6. Прелукраря информациилор нумериче (4 оре)		
Калкуле ын табеле ши табелеле електрониче (колоане, рындурь, челуле). Типурь де дате: нумере, формуле, текст.	<i>Лукраре практикэ 6.1.</i> Креаря ши комплетаря фойй де калкул (табелей електрониче).	Модификаря дателор, интродучеря дателор ынтр-ун табел гата, тречеря ла визуализаря графикэ а информациилор (конструиря

<p>Реферинце абсолюте ши релативе. Функций ынкорпорате.</p>	<p><i>Лукраре практикэ 6.2.</i> Интродучеря формулелор ши калкуларя ачестора. <i>Лукраре практикэ 6.3.</i> Креаря табелелор де валорь де функций ын фой де калкул. Конструиря диаграмей ши а графичилор.</p>	<p>диаграмелор). Комплетаря дателор ын табелул динамик, прегэтит пе база шаблонулуй, обцинут прин обсерваций ши сондаже, гэсиря челей май марь ши челей май мичь валорь але медией, утилизынд шаблоанеле гата. Интродучеря формулелор математиче ши калкуларя ачестора, репрезентаря депенденцей де формуле пе график.</p>
<p>Тема № 7. Техноложий де комуникаре (4 оре)</p>		
<p>Прочесул де трансмитере а информациилор, сурса ши речепторул информациилор, семналул, кодификаря ши декодификаря, денатураря информацией ын тимпул трансмисией, витеза трансмитерий информацией. Рецеле де калкулатоаре локале ши глобале. Ресурсе информационале ши сервисий де речеле де калкулатоаре. Пэинжинишул мондиал, архиве де фишиере, комуникаре интерактивэ. Пошта електроникэ ка мижлок де комуникаре, регуль де кореспонденцэ, апликаций (анексе) ла скрисорь. Кэутаря информацией. Енчиклопедий ши директоаре пентру компютер; информацией ын речеле де калкулатоаре, сурсе де информацией инкомпетенте</p>	<p><i>Лукраре практикэ 7.1.</i> Бнрежистраря кутией поштале а поштей електрониче, креаря ши тримитеря унуй месаж. <i>Лукраре практикэ 7.2.</i> Кэутаря информацией ын рецяуа глобалэ де калкулатоаре ын Интернет. Пэстраря пентру фолосиря индивидуалэ а обьектелор де информацией ши а легэтурилор ку ачестея</p>	<p>Сэ идентифиче карактеристичиле ши диференцеле комуне але модалитэцилор де интеракциуне базате пе речеле де калкулатоаре. Сэ анализезе нуме де домений але компютерулуй ши адресе де документе ын Интернет. Сэ адукэ екземпле де ситуаций ын каре се чере сэ кауте информаций. Сэ анализезе ши сэ компаре диферите сурсе де информаций, сэ апречиезе веридичитатя информацией гэсите. Сэ рекуноаскэ потенциалеле аменинцэрь ши акциуниле дэунэтоаре легате де техноложия Интернет; сэ апречиезе кэиле пропусе ши ликидаря лор. Сэ ефектуезе акциуниле прин интермедиул поштей електрониче, чат-улуй, форумулуй. Сэ детермине тимпул миним нечесар пентру а трансфера волумул куноскут де дате принтр-ун канал де комуникаре ку карактеристичиле куноскуте. Сэ ефектуезе кэутаря информацией пе Интернет ла черерь, фолосинд операций ложиче. Сэ креезе ку ажуторул конструирилу (шаблоанелор) обьекте информативе комплексе</p>

		суб форма уней пажинь веб каре инклубе объекте графиче.
Тема №8. Алгоритмизаря ши элементе де базэ але програмэрий (5 оре)		
Ноциуня де алгоритм ши проприетэциле луй. Методе де ынрежистраре а алгоритмилор. Екзекуторий алгоритмилор. Системул де командэ ал екзекуторулуй	<i>Лукраре практикэ 8.1., 8.2., 8.3.</i> Резолваря проблемелор де елабораре, екзекутаре а програмелор ын медиул селеклат ал екзекуторулуй дидактик	Сэ айбэ кончептул де алгоритм ка о дескриере формалэ а консекутивитэций де акциунь а екзекуторулуй ла дателе дате инициал. Проприетэциле алгоритмилор. Методе де ынрежистраре а алгоритмилор. Методе де ынрежистраре а алгоритмилор: скеме ложиче. Конструкций алгоритмиче. Ноциуня де интерпрет. Интерпрець информаль ши формаль. Интерпрець де инструире (Робот, Десенэтор, Броаска пестоасэ, Гресерул, Вэрсэторул, Дублор ш.а.) ка екземпле де интерпрець формаль. Скопул лор, медиул, модул де функционаре. Системул де командэ. Сэ адукэ екземпле де интерпрець формаль ши информаль, сэ алкэтуяскэ сарчинь де кондучере а екзекутанцилор де инструире; Сэ компунэ алгоритмь линиарь, рамификаць ши чикличь пентру а контрола екзекуторул де инструире
Класа 9 (34 де оре)		
Тема №1. Елементеле де базэ але алгоритмизэрий ши програмэрий (17 оре)		
Куноштинцэ деспре програмаре. Валорь: константе, вариабиле, типурь де кантитэць. Атрибуиря, интродучеря ши еширя мэримилор. Програме линиаре. Конструкция алгоритмикэ «Рамификаре». Форма комплетэ абривиятэ а рамификацией. Опературул кондиционал. Экспресий ложиче ын калитате де кондиций ын алгорить рамификаць.	<i>Лукраре практикэ 1.1.</i> Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм линиар. <i>Лукраре практикэ 1.2.</i> Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «рамификаре». <i>Лукраре практикэ 1.3.</i>	Лимбажул алгоритмик есте ун лимбаж формал пентру скриеря алгоритмилор. Програма есте ынрежистраря алгоритмулуй ын лимбажул алгоритмик. Кондучеря директэ ши програмаря кондучерий екзекуторулуй. Програме линиаре. Конструкций алгоритмиче, легате де верификаря кондицилор: рамификаре ши репетаре. Ноциуня де валoare симплэ. Типурь де кантитэць: ынтрежь, реале, симболиче, ын шир,

<p>Конструкция алгоритмикэ «Репетаре». Диферите варианте пентру програмаря алгоритмулуй чиклик</p>	<p>Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «раификаре инвеститэ».</p> <p><i>Лукраре практикэ 1.4.</i> Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «раификаре ку о кондицие комплексэ».</p> <p><i>Лукраре практикэ 1.5.</i> Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «селекцие».</p> <p><i>Лукраре практикэ 1.6.</i> Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «чиклу ку параметру».</p> <p><i>Лукраре практикэ 1.7.</i> Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «чиклу ку кондицие».</p> <p><i>Лукраре практикэ 1.8.</i> Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «кондицие дупэ чиклу», «кондицие ынаинте де чиклу».</p> <p><i>Лукраре практикэ 1.9.</i> Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре</p>	<p>ложиче. Вариабиле ши константе. Алгоритм де лукру ку валориле че конституе ун план де акциунь дирекционате пентру ефектуаря калкулелор ла дателе инициале дате, утилизынд резултате интермедиаре.</p> <p>Сэ евиденциезе екземпле де ситуаций каре пот фи дескриесе прин алгоритмь линиарь, алгоритмь ку раификаций ши чиклурь.</p> <p>Сэ детермине скеме-блок, пентру а резолва каре сарчинэ есте проектатэ пентру алгоритмул дат.</p> <p>Сэ анализезе валенца валорилор кантитэцилор ын тимпул екзекутэрий алгоритмулуй пас ку пас.</p> <p>Сэ детермине метода алясэ де резолваре а проблемей, че методе алгоритмиче пот интра ын алгоритм.</p> <p>Сэ компаре дифериць алгоритмь пентру резолваря уней сингуре сарчинь.</p> <p>Екзекутаря алгоритмилор гата пентру дате спечифиче инициале.</p> <p>Трансформаря уней ынскриерь алгоритмиче динтр-о формэ ын алта.</p> <p>Сэ конструяскэ ланцурь де комензь каре дау резултатул дорит ын кондиций конкрете а дателор инициале пентру екзекуторул де акциуне аритметикэ.</p> <p>Сэ конструяскэ алгоритмул (алгоритмь дифериць), пентру а резолва о проблемэ, фолосинд методеле алгоритмиче де базэ</p>
--	--	--

	<p>концине о «кондицие ын интериорул чиклулуй».</p> <p><i>Лукраре практикэ 1.10.</i> Елабораря, интродучеря ши депэнаря унуй програм каре концине «чиклу ын чиклу»</p>	
Тема № 2. Моделаре ши формализаре (4 оре)		
<p>Формализаря дескриерий объектелор реале ши а почеселор, екземпле де моделаре а объектелор ши а почеселор, инклюдив – компютерул. Моделе контролате де компютер. Типурь де моделе де информаций. Табелул ка инструмент де моделаре</p>	<p><i>Лукраре практикэ 2.1.</i> Конструиря унуй арборе женеаложик ал фамилией.</p> <p><i>Лукраре практикэ 2.2.</i> Конструиря ши черчетаря унуй модел де компютер каре реализязэ анализа резултателор мэсурэторилор ши обсервациилор.</p> <p><i>Лукраре практикэ 2.3..</i> Конструиря ши черчетаря моделулуй жеоинформационал ын фой де калкул (табелул електроник) сау ын системул жеоинформационал специализат</p>	<p>Сэ ефектуезе о анализэ системикэ а унуй объект, сэ евиденциезе принтре проприетэциле сале проприетэць субстанциале ын чея че привеште обьективеле де моделаре. Сэ апречиезе карактерул адекват ал моделулуй пентру симулат ши обьективеле де моделаре. Сэ детермине типул моделулуй де информаций ын функции де сарчина пусэ ын фацэ. Сэ адукэ екземпле де утилизаре а табелелор, диаграмелор, скемелор, графичелор ш.а. ын прочесул дескриерий объектелор дин лумя ынконжурэтоаре.</p> <p>Сэ конструяскэ ши сэ интерпретезе диферите моделе информационале (табеле, диаграме, графиче, скеме, скеме-блок, алгоритмь). Скимбаря объектулуй динтр-о формэ де презентаре а информаций ын алта ку пьердерь миниме ын плинэтатя информациилор.</p> <p>Сэ черчетезе ку ажуторул моделелор де информаций ын конформитате ку сарчина пусэ. Сэ лукрезе ку моделе компютеризате дежа ефектуате дин диферите домений де объекте</p>
Тема №3. Стокаря (пэстраря) информациилор ын базеле де дате (4 оре)		
<p>Базе де дате ын табеле: ноциуниле де базэ, типурь де базэ, системе де дирижаре а базелор де дате ши принципий де лукру ку</p>	<p><i>Лукраре практикэ 3.1.</i> Креаря уней структурь де базэ де дате конформ моделулуй.</p>	<p>Сэ куноаскэ ноциуня де базе де дате релационале.</p> <p>Сэ ефектуезе (сэ креезе) базе де дате униче</p>

<p>еле. Интродучеря ши редактаря ынрежистрэрилор. Кондицииле де кэутаре а информациилор; валорь ложиче, операциунь, экспресий. Кэутаря, ликидаря ши сортаря дателор</p>	<p><i>Лукраре практикэ 3.2.</i> Интродучеря ши редактаря дателор. <i>Лукраре практикэ 3.3.</i> Кэутаря информацией ынтр-о базэ де дате екзекутатэ</p>	<p>(ынтр-ун сингур табел). Сэ ынфэптукэ кэутаря ынрежистрэрий ын база де дате финитэ. Сэ ындеплиняскэ репартизаря ынрежистрэрилор ын база де дате финитэ</p>
<p>Тема № 4. Сочиятатя информационалэ ши секуритатя информационалэ (2 оре)</p>		
<p>Ресурселе информационале але сочиетэций. Ементеле де базэ але секуритэций информационале, де етикэ ши дрепт. Етапеле принчипале але дезволтэрий мижлоачелор техноложисей информационале</p>		<p>Сэ куноаскэ ноциуня де секуритате информационалэ а персоналитэций, а сочиетэций, статулуй. Апэраря проприсей информаций де ла акчесул неауторизат. Сэ деосебьяскэ ноциуниле де базэ але аспектелор юридиче ши етиче, фолосинд програмеле компютеризате ши лукрэриле ын рецяуа Интернет</p>
<p>Тема № 5. Техноложий де комуникаре ши де дезволтаре а сит-урилор веб (web) (6 оре)</p>		
<p>Рецяуа глобалэ компютеризатэ Интернет. Прелукраря сит-урилор-веб, утилизынд лимбажул де маркаре HTML</p>	<p><i>Лукраре практикэ 5.1, 5.2.</i> Креаря пажиний web. <i>Лукраре практикэ 5.3, 5.4.</i> Креаря унуй сит web</p>	<p>Сэ децинэ кончептеле (ноциуниле) де базэ але лимбажулуй де маркаре HTML. Креаря ку ажуторул шаблоанелор а обьектелор комплексе информационале суб формэ де пажинь web, каре инклюд обьекте графиче. Креаря пажинилор web симпле, фолосинд tag-урь де базэ ын медиу визуал де едиторь ши HTML</p>
<p>Резервэ – 1 оре</p>		