### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ СПІЛКА ГОЛІВ ОБЛАСНИХ РАД ДИРЕКТОРІВ ВНЗ І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ

### МАТЕРІАЛИ IV ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ВНЗ І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ



м. Вінниця, 21-23 травня 2014 р.



### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

### СПІЛКА ГОЛІВ ОБЛАСНИХ РАД ДИРЕКТОРІВ

### ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ УКРАЇНИ

м. Київ – 01042, вул. П.Лумумби, 17

тел./факс 528-65-96

### Наказ № 43

" 07 "листопада 2013 р

м. Київ

### Про проведення IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ р. а у 2013/2014 н. р.

З метою подальшого підвищення якості підготовки кваліфікованих фахівців, пошуку обдарованої студентської молоді та створення умов для її творчого зростання

### наказую:

1. Провести у 2013/2014 навчальному році за рішенням Спілки голів обласних Рад директорів IV Всеукраїнську олімпіаду з радіоелектроніки серед студентів I – IV курсів (на базі 9-ти класів) ВНЗ І-ІІ р.а згідно з Положенням, затвердженим оргкомітетом від 31 жовтня 2013 року, у три етапи:

I етап – у грудні – січні 2013/2014 року в кожному ВНЗ І-ІІ р.а.;

II етап — у лютому - березні 2014 року обласні олімпіади та конкурси з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а. (для областей, що мають більше одного навчального закладу за відповідним напрямом підготовки).

III етап -21-23 травня 2014 року на базі Вінницького технічного коледжу.

### 2. Директорам ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації:

- 2.1. Забезпечити проведення I етапу Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки у зазначений термін та відповідно до Положення про Всеукраїнську олімпіаду з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а.
- 2.2. Відрядити студентів-переможців І етапу змагань до визначених вищих навчальних закладів області для участі у ІІ етапі Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а. Оплату відряджень учасників ІІ етапу та супроводжуючих осіб з числа викладачів здійснити за рахунок їх навчальних закладів.

### 3. Випусковим цикловим комісіям:

- 3.1. До 1 грудня 2013 року надіслати до вищих навчальних закладів листи-запрошення з умовами та терміном проведення відповідної олімпіади, а також координатами базового ВНЗ.
- 3.2. **Забезпечити проведення II етапу Всеукраїнської олімпіади** з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а. у зазначений термін та відповідно до Положення.
- 3.3. **Подати звіт** про підсумки проведення ІІ етапу Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а. у 10-ти денний термін після її завершення, на адресу базового ВНЗ.
- 3.4. До 20 лютого 2014 року, з метою поповнення банку типових завдань, надіслати електронною поштою на адресу оргкомітету Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки: а) по 10 тестових завдань з дисциплін: «Радіодеталі та радіокомпоненти», «Основи теорії кіл», «Метрологія та вимірювальна техніка», «Аналогова схемотехніка», «Цифрова схемотехніка» (кожне питання має чотири варіанта відповіді, серед яких одна правильна відповідь; питання можуть містити тестові та графічні, табличні дані); б) для проведення конкурсу з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою схему (до 30 елементів), яка представляє собою функціонально-закінчений вузол з елементами індикації та випробувана студентами навчального закладу; в) для проведення конкурсу з проектування вузла на друкованій платі з використанням САПР схему (до 50 елементів). Принципіальна схема для обох конкурсів виконана у програмі SPlan 7.0 з вказівкою маркування деталей біля елементів, а не в специфікації. Зовнішній вигляд деталей із геометричними розмірами та нумерацією виводів повинний бути поряд із принципіальною схемою на одному аркуші з чіткими вказівками, які з елементів повинні знаходитися поза платою.
- 3.5. До 15 квітня 2014 року надіслати на адресу оргкомітету анкети учасників Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-П р. а.
- 3.6. Відрядити команду з 2-х студентів-переможців ІІ етапу змагань до Вінницького технічного коледжу для участі у ІІІ етапі Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а.

Оплату відряджень та організаційних внесків учасників III етапу та їх супроводжуючих з числа викладачів здійснити за рахунок їх навчальних закладів.

- **4. Оргкомітету Всеукраїнської олімпіади** з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а:
- забезпечити проведення III етапу Всеукраїнської олімпіади **з радіоелектроніки серед сту- дентів ВНЗ І-ІІ р.а**. у зазначений термін та відповідно до Положення;
- забезпечити базові ВНЗ необхідними інформаційними матеріалами.

Голова Спілки обласних Рад директорів ВНЗ І-ІІ р.а. України

А.К.Похресник

Додаток до НАКАЗУ:

### УВАГА!

Оргвнесок становить 200 грн. з кожної особи і сплачується при реєстрації. Реєстрація учасників проводиться за наявності **студентського квитка або** залікової книжки.

У випадку неможливості прийняти участь у олімпіаді учасника, вказаного в заявці, обласному оргкомітету надається право надіслати студента, який посів наступне місце.

### Матеріали будуть розміщені на сайтах:

http://radio-vtc.inf.ua/radioelectronika.html

### ЗАЯВКИ ТА ЗАВДАННЯ ВИСИЛАТИ НА ЕЛЕКТРОННІ АДРЕСИ:

sovm@ukr.net, sovm@list.ru

### МАТЕРІАЛИ ОЛІМПІАДИ РОЗМІЩЕНІ НА САЙТАХ

http://radio-vtc.inf.ua/radioelectronika.html

К	ОНТАКТНІ ТЕЛЕФОНИ ОРГКОМІТЕТУ:
067-308-64-71	Цирульник Сергій Михайлович (Вінницький технічний коледж)
066- 945-01-84	Ткачук Юрій Зіновійович (Івано-франківський коледж електронних приладів )
063-957-00-98	Осіпов Віктор Валентинович (Смілянський радіотехнікум)
097-297-43-14	Зайковський Олег Сергійович (Миколаївський політехнічний коледж)
050-580-92-36	Приймак Віктор Адамович (Технічний коледж ТНТУ ім. І. Пулюя)

### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ СПІЛКА ГОЛІВ ОБЛАСНИХ РАД ДИРЕКТОРІВ ВНЗ І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова Спілки голів обласних Рад
директорів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації України
А. К. Похресник

### Положення про Всеукраїнську олімпіаду з радіоелектроніки (Всеукраїнський конкурс фахової майстерності) серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації

- 1. Загальні положення
- 2. Організація проведення олімпіади
- 3. Оргкомітет олімпіади та його функції
- 4. Журі олімпіади
- 5. Функції апеляційної комісії
- 6. Порядок нагородження учасників та організаторів олімпіади
- 7. Фінансування олімпіади

### 1. Загальні положення

Всеукраїнська олімпіада з радіоелектроніки проводиться щорічно з метою виявлення, відбору та підтримки обдарованої студентської молоді, розвитку та реалізації здібностей студентів, стимулювання творчої праці студентів та педагогічних працівників, підвищення якості підготовки майбутніх фахівців, активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів і навчально-виховної роботи викладачів випускних комісій, інтенсифікації та вдосконалення навчального процесу, формування команд для участі в міжнародних олімпіадах.

Олімпіада проводиться з дисциплін, що входять до циклу професійної та практичної підготовки, для студентів вищих навчальних закладів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації 1-4 курсу очної форми навчання

### 2. Організація проведення олімпіади

Підготовку проведення олімпіади здійснює організаційний комітет, персональний склад якого затверджується Головою спілки голів обласних рад директорів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації, до складу оргкомітету Всеукраїнської олімпіади входять досвідчені викладачі-фахівці ВНЗ І-ІІ р. а. з різних регіонів України.

В олімпіаді приймає участь команда від ВНЗ І-ІІ р.а. з двох учасників, що представляють відповідний регіон України. Олімпіада складається з трьох кон-

### курсів та теоретичного туру:

- конкурс з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою, у якому приймає участь один з членів команди. Кожний учасник отримує схему електричну принципіальну та комплект радіоелементів, монтажне обладнання. Необхідно виконати трасування плати на персональному комп'ютері з використанням прикладного програмного забезпечення (LayOut) та виготовити плату з одностороннім монтажем одним з технологічних методів. При виконанні креслення (малюнка) друкованої плати необхідно забезпечити раціональне розміщення елементів відносно один одного з точки зору взаємозв'язку і впливу, передбачити естетичне, геометричне розміщення елементів, відсутність перемичок, рівномірне розміщення елементів на площині друкованої плати та звернути увагу на питому завантаженість площі плати (кількість деталей на одиницю площі). Після підготовчого етапу з виготовлення друкованої плати учасник команди, що приймає участь у даному конкурсі, виконує монтаж схеми та демонструє її працездатність. Оцінка завдання здійснюється за критеріями, що затверджується журі олімпіади з радіоелектроніки;
- конкурс на проектування друкованого вузла з використанням САПР, у якому приймає участь другий учасник команди. Кожна команда отримує персональний комп'ютер з встановленим прикладним програмним забезпеченням (LayOut), комплект конструкторської документації. Необхідно виконати вірно трасування електричних з'єднань. Оцінка завдання здійснюється за критеріями, що затверджується журі олімпіади з радіоелектроніки;
- конкурс з технічної творчості, у якому приймає участь обидва учасника команди. Кожна команда-учасник презентує практичну роботу за напрямом «Генератор сигналів (форма сигналів синусоїда, прямокутні імпульси, діапазон частот 10Гц-10МГц, вихідна напруга не менше 1В, вихідний опір 600 Ом)» (обґрунтовує та демонструє застосування у навчальному процесі), яка виконана у навчальному закладі ВНЗ І-ІІ р.а. протягом 2013/2014 н. р. учасниками команди. До конкурсної роботи додається паспорт у трьох примірниках. Оцінка конкурсу здійснюється за критеріями, що затверджується журі олімпіади з радіоелектроніки;
- теоретичний тур, у якому приймає участь другий учасник команди. Даний конкурс проводиться у вигляді комп'ютерного тестування з таких дисциплін: «Радіодеталі та радіокомпоненти», «Основи теорії кіл», «Метрологія та вимірювальна техніка», «Аналогова схемотехніка», «Цифрова схемотехніка». Учасник конкурсу відповідає на 10 тестових завдань з кожної дисципліни. Оцінка завдання здійснюється за критеріями, що затверджується журі олімпіади з радіоелектроніки.

### 3. Оргкомітет олімпіади та його функції

Оргкомітет олімпіади у кількості 5 постійно діючих членів та його голова призначаються Спілкою голів обласних Рад ВНЗ I-II рівнів акредитації України.

### Оргкомітет:

- розробляє та удосконалює положення, методичні рекомендації щодо організації та проведення олімпіади, програму заходів, інформаційні листи, бланки протоколів;
- забезпечує навчальні заклади необхідними інформаційними матеріалами.
   Здійснює підготовку проведення всеукраїнської олімпіади;
- формує банк типових завдань на основі надісланих базовими ВНЗ І-ІІ р.а. та умови їх оцінювання;
- розробляє критерії оцінювання конкурсних завдань;
- розробляє і затверджує процедуру вибору складу журі олімпіади та апеляційної комісій) (склад формується за годину до початку олімпіади методом жеребкування серед викладачів-фахівців з навчальних закладів, які супроводжують учасників олімпіади);
- затверджує перелік номінацій щодо заохочення учасників олімпіади;
- оголошує попередні результати олімпіади;
- розглядає та затверджує результати роботи апеляційної комісії;
- затверджує та оголошує кінцеві результати IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки;
- підводить підсумки проведення IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки;
- складає звіт про результати проведення олімпіади за поданням голови журі;
- аналізує результати проведення олімпіади з метою їх використання для вдосконалення навчального процесу;
- сприяє висвітленню результатів олімпіади у засобах масової інформації та у періодичні й пресі.

### 4. Журі олімпіади

Журі олімпіади складається з голови та дев'яти членів (по три члена журі для незалежного оцінювання кожного конкурсного завдання).

Головою журі може бути провідний фахівець з радіотехніки та радіоелектроніки, який працює на виробництві або представляє один з навчальних закладів ВНЗ ІІІ - IV р. а. області (регіону), в якому проводиться ІІІ тур Всеукраїнської олімпіади.

### Функції журі та його голови

### Журі:

- вносить доповнення та уточнення до критеріїв оцінювання завдань олімпіади;
- перевіряє роботи учасників олімпіади за встановленими критеріями їх оцінювання;
- аналізує підсумки виконання студентами завдань, виявляє характерні помилки;
- визначає рейтинг учасників олімпіади по кожному конкурсу та загальний рейтинг кожної команди.

### Голова журі:

- координує роботу членів журі;
- затверджує критерії оцінювання завдань олімпіади;
- передає попередні результати олімпіади до оргкомітету;
- готує подання оргкомітету про визначення номінантів та переможців.

### 5. Функції апеляційної комісії

Розглядає апеляції учасників олімпіади, які були подані не пізніше однієї години після оголошення попередніх результатів. До складу апеляційної комісії входить по одному члену журі, що оцінювали кожне конкурсне завдання та представник оргкомітету.

### 6. Визначення переможців учасників олімпіади

Переможці Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки визначаються за результатами виступів команди учасників від областей (м. Києва та м. Севастополя) у конкурсі з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою (1), конкурсі з проектування друкованого вузла (2), у конкурсі з технічної творчості (3) та теоретичному турі (4).

У перших двох конкурсах досягнення учасників олімпіади оцінюється за 150 бальною шкалою, в третьому та четвертому – за 50 бальною шкалою.

Переможцем олімпіади вважаються студенти (1 та 2 конкурс) та команди (3 конкурс), які зайняли 1— 3 місця. Загальнокомандна першість визначається за сумою балів, які набрали учасники в усіх чотирьох конкурсах.

Наступна олімпіада проводиться у навчальному закладі області (міста), команда якої зайняла перше місце. У випадку, якщо студенти команди навчаються в різних навчальних закладах даної області (міста) олімпіада проводиться в навчальному закладі, студент якого набрав більшу кількість балів у особистому заліку.

Переможці нагороджуються грамотами, дипломами та цінними призами.

Всі учасники IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки нагороджуються дипломами.

Навчальні заклади, студенти яких  $\epsilon$  учасниками IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки можуть звільняти їх від складання іспиту чи заліку з дис-

циплін професійно-практичної підготовки і матеріально заохочувати.

Навчальні заклади, студенти яких  $\epsilon$  учасниками III Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки можуть звільняти їх від складання іспиту чи заліку з дисциплін професійно-практичної підготовки і матеріально заохочувати.

### 7. Фінансування олімпіади

Витрати на відрядження студентів та супроводжуючих їх осіб з числа викладачів для участі у IV Всеукраїнській олімпіаді з радіоелектроніки здійснюються їхніми навчальними закладами.

Матеріально-технічне забезпечення IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки здійснюється навчальним закладом, де вона проводиться.

Нагородження подарунками переможців IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки здійснюється за рахунок навчального закладу, де вона проводиться

Розроблено оргкомітетом Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки Протокол №1 від 31 жовтня 2013 року Голова оргкомітету \_\_\_\_\_ С. М. Цирульник

### Склад

організаційного комітету

## IV Всеукраїнської олімпіади

серед студентів ВНЗ І-ІІ р. а. з радіоелектроніки

Голова

Цирульник Сергій Михайлович

(м. Вінниця)

Члени організаційного комітету

Домінський Олег Станіславович

(голова Ради директорів ВНЗ І-ІІ рівнів

директор Вінницького технічного коледжу) акредитації Вінницької області,

- Зайковський Олег Сергійович

(м. Миколаїв)

Осіпов Віктор Валентинович

(м. Сміла)

- Приймак Віктор Адамович

(м. Тернопіль)

- Ткачук Юрій Зіновійович

(м. Івано-Франківськ)

## Під патронатом













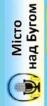






















## НАШІ КОНТАКТИ

хати трамваєм № 2, 4, 5 до зупинки «Студентська» 21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе 91/2 тел. 61-33-81, 61-32-30 http://vtc.vn.ua

Міністерство освіти та науки України Інститут інноваційних технологій і

Спілка голів обласних Рад директорів змісту освіти ВНЗ І-ІІ р.а.

## технічний коледж Вінницький

IV Всеукраїнської олімпіади Програма проведення І-ІІ рівнів акредитації серед студентів ВНЗ з радіоелектроніки



Вінниця 2014

# 21.05.2014 (СЕРЕДА) 22.05.2014 (ЧЕТВЕР)

Зустріч учасників олімпіади, поселення в гуртожиток	Ресстрація учасників (106)
7.00 - 10.00	10.00-12.00

12.00-12.45

Організаційне засідання оргкомітету і керівників команд (методкабінет 312) Ознайомлення з творчими роботами(107), виставкою БТК і робочими місцями (Ne13, 304, 309) Ресстрація учасників (106) Формування виставки творчих робіт учасників опімпіади (107) Кава - брейк (203) 13.00-14.00

Підготовка до виконання конкурсного завдання №1 (304) Виконання конкурсного завдання №4 (тестування) (309) Випробовування конкурсних робіт (творчий конкурс) (107) 14.00-15.30

Кава-брейк (203), оголошення результатів конкурсу №4 15.30-16.00

Екскурсія по місту 16.15-19.00

Вечеря 19.00-20.00

### Сніданок 8.00-8.45

Урочисте відкриття опімпіади (актова запа копеджу) 9.00-9.45

Виконення конкурсних завдень Ne1 (Ne13) та Ne2(304) Ознайомлення з навчальним закладом керівників команд 10.00-13.00

12.30-13.00

14.00-16.00

Виконання конкурсного завдання №3 (презентація творчих робіт командами учасниками олімпіади) (актова зала)

Оголошення результатів виконання конкурсного завдання №3 16.00-16.15

Кава - брейк (203) 16.15-16.30 Вільне спілкування, оголошення результатів виконання конкурсних завдань №1 і №2 16.30-17.30

Екскурсія, музей «ВелоМотоКіноФото» Вечеря. 17.30-21.00

21.00-21.45 Відвідування світпомузичного фонтану «Рошен»

22.00-23.00 Прогулянка по вечірній Вінниці

Вільний час 23.00



## 23.05.2011 (П'ЯТНИЦЯ)

Виселення з гуртожитку До 9.00

Сніданок 9.00 - 9.45 Підведення підсумків олімпіади (актова зала), закриття олімпіади 10.00-11.30

12.00-13.30 Екскурсія

14.00 -16.00 Святковий обід

Від Тэд учасників опімпіади 16.00

в проерамі можуть бути зміни





### ПРЕДСТАВНИЦТВО III ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ Серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а. України

	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника	П.І.Б учасників		
1	Вінницька обл.	Вінницький технічний коледж	Ткачук Василь Миколайович	Бузін Володимир Сергійович Дутчак Артем Ахма- тович		
2	Дніпропетровська обл.	Криворожський коледж Національного авіаційного університету	Рудий Сергій Володимирович	Демид Дмитро Олек- сандрович Антонов Максим Олегович		
3	Івано-Франківська обл.	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Аронець Олек- сандр Васильо- вич	Гава Василь Петрович Козак Роман Іванович		
4	Кіровоградська обл.	Світловодський політехніч- ний коледж КНТУ	Чаплюк Юрій Іванович	Бибик Олександр Михайлович Нагуляк Сергій Олек- сандрович		
5	Львівська обл.	Технічний коледж НУ "Львівська Політехніка"	Віхоть Ігор Ва- сильович	Терналь Владислав Миколайович Тхір Богдан Михай- лович		
6	Миколаївська обл.	ДВНЗ "Миколаївський полі- технічний коледж"	Алімова Марга- рита Федорівна	Козюра Сергій Олегович Мацишен Євгеній Вікторович		
7	Тернопільська обл.	Технічний коледж ТДТУ ім. І.Пулюя	Василишин Ольга Зі- нов'євна	Березіцький Іван Володимирович Визнюк Олександр Михайлович		
8	Херсонська обл.	Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Уткіна Надія Євгеніївна	Трибунський Максим Вікторович Баранецький Євгеній Вікторович		
9	Херсонська обл.	Новокаховський приладобу- дівний технікум	Зобродоцька Ганна Євгеніїв- на	Назаренко Іван Анатолійович Бондар Владислав Андрійович		
10	Черкаська обл.	Смілянський промисловоекономічний коледж ЧДТУ	Жмурко Воло- димир Павло- вич	Ткаченко Михайло Михайлович Володін Ігор Олександрович Ткач Дмитро Олегович		

від 21.05.2014 р.

Засідання оргкомітету IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації.

### Присутні:

Голова оргкомітету: Цирульник С.М.

Члени оргкомітету: Ткачук Ю. З., Зайковський О. С.,

Осіпов В. В., Приймак В. А.

### Порядок денний

- 1. Затвердження організаційного механізму проведення олімпіади.
- 2. Коригування та затвердження бази завдань для проведення олімпіади.

**По першому питанню слухали членів оргкомітету, які запропонували:** у відповідності з Положенням про Всеукраїнську олімпіаду з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації затвердити організаційний механізм проведення олімпіади:

### 1.1. Вибір журі олімпіади:

склад журі олімпіади обрати у кількості 7 осіб шляхом жеребкування за добу до початку олімпіади під час організаційного засідання представників команд серед викладачів-фахівців, які супроводжують учасників олімпіади;

головою журі призначити — *Крупельницького Леоніда Віталійовича*, к.т.н., доцент, головний конструктор науково-технічного центру «Аналого-цифрові системи» ВНТУ.

### 1.2. Вибір лічильної комісії.

склад лічильної комісії обрати у кількості двох осіб методом жеребкування із супроводжуючих викладачів, які не увійшли до складу журі.

Лічильна комісія

- формує протоколи затвердження журі, задачної та апеляційної комісій;
- підраховує кількість балів, розшифровує роботи та вносить результати олімпіади у протокол.

### 1.3. Вибір задачної комісії:

склад задачної комісії обрати у кількості 1 особи із супроводжуючих викладачів, які не увійшли до складу журі та до складу лічильної комісії. Задачна

комісія формує та затверджує пакети конкурсних олімпіадних завдань (конкурс 1, 2, 4) та порядок участі учасників у конкурсі 3 (творчий конкурс). Задачна комісія визначає робочі місця учасників олімпіади методом жеребкування.

### 1.4. Вибір апеляційної комісії:

склад апеляційної комісії обрати у складі 5 осіб: голова журі, представник оргкомітету, 3 особи із складу журі (по одному з кожного конкурсу). Апеляційна комісія розглядає апеляції учасників у разі виникнення непорозумінь не пізніше однієї години після оголошення попередніх результатів.

### 1.5. Вибір спостерігачів:

спостерігачів обрати по три особи в аудиторію: по одній особі із числа супроводжуючих (не фахівців) або оргкомітету та по дві особи із числа викладачів (майстрів виробничого навчання) Вінницького технічного коледжу.

### 1.6. Порядок роботи журі:

- члени журі розробляють критерії оцінювання завдань та затверджують їх у голови журі ;
- журі перевіряє роботи за встановленими критеріями оцінювання; журі визначає рейтинги учасників олімпіади;
- голова журі передає попередні результати олімпіади до оргкомітету; голова оргкомітету оголошує попередні результати в присутності голови журі, членів оргкомітету та супроводжуючих. На протязі години супроводжуючі (за бажанням) ознайомлюються із роботами учасників та мають можливість звернутись за поясненнями до голови і членів журі. В разі необхідності, апеляційна комісія розглядає апеляції учасників. Голова журі готує подання оргкомітету про визначення номінантів та переможців.

### <u>2. Коригування та затвердження бази завдань для проведення</u> олімпіади.

Для проведення олімпіади використовуються завдання з архіву типових завдань, що були запропоновані командами учасниками та були опубліковані на сайті з підтримки олімпіади (http://radio-vtc.inf.ua/radioelectronika.html).

Оргкомітет не бере участі у задачному комітеті, лічильній комісії та журі.

Голова оргкомітету

Члени оргкомітету:

Цирульник С. М.

Ткачук Ю. З.,

Зайковський О. С.,

Осіпов В. В.,

Приймак В.А.

### МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПАКЕТІВ ОЛІМПІАДНИХ ЗАВДАНЬ 2014 р.

### Конкурс з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою

### Загальні положення

Кожний учасник отримує схему електричну принципіальну та комплект радіоелементів, монтажне обладнання. Необхідно виконати трасування плати на персональному комп'ютері з використанням прикладного програмного забезпечення (LayOut) [90 хвилин] та виготовити плату з одностороннім монтажем з нанесенням малюнку фоторезистивним методом. При виконанні креслення (малюнка) друкованої плати необхідно забезпечити раціональне розміщення елементів відносно один одного з точки зору взаємозв'язку і впливу, передбачити естетичне, геометричне розміщення елементів, відсутність перемичок, рівномірне розміщення елементів на площині друкованої плати та звернути увагу на питому завантаженість площі плати (кількість деталей на одиницю площі). Підготовчий етап складається з перенесення малюнку фоторезистивним методом на плату, травлення, свердлення отворів власною мікродрилю. Оцінювання підготовчого етапу не проводиться. Після підготовчого етапу з виготовлення друкованої плати учасник команди, що приймає участь у даному конкурсі, виконує монтаж схеми [90 хвилин] та демонструє її працездатність.

### Вимоги до друкованої плати

Друкована плата повинна відповідати таким вимогам:

- а) розмір плати не більше 80×80;
- b) друковані провідники розташовуються паралельно сторонам плати та під кутом 45°;
- с) елементи розташовуються паралельно сторонам плати;
- d) отвори в платі під компоненти мають однаковий діаметр 0,8мм, контактні площадки мають діаметр не менше 1.8 мм; між ніжками мікросхеми може проходити лише 1 провідник; ширина провідників не менша 0,4 мм;
- е) маркування деталей обов'язкове;
- f) обов'язкові контактні площадки під виводи елементів, що не використовуються

### Критерії оцінювання друкованої плати\*

- 1. Базова оцінка за конкурсне завдання 75 балів.
- 2. Штрафи нараховуються за:

- не відповідність розташування друкованих провідників вимогам [за кожний] –2 бали;
- відсутні контактні площадки під невикористані виводи деталей 0,5 бала за кожну;
- відсутні або пошкоджені контактні площадки 0,5 бала за кожну.

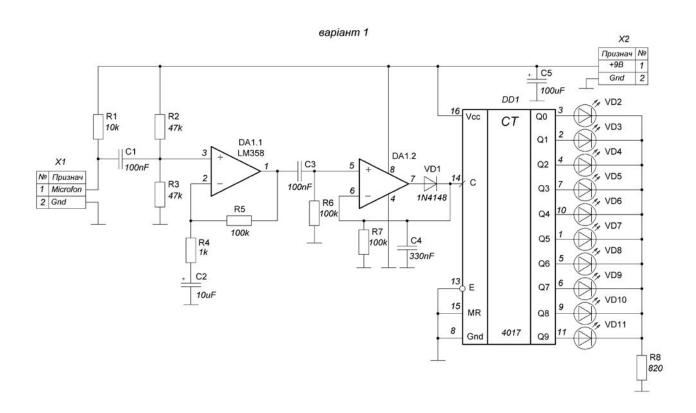
### Монтаж радіоелектронного пристрою\*

- 1 Контрольний час на монтаж складає **90 хвилин.** Учасникам, які не впорались з завданням в контрольний час, дозволяється працювати ще **30 хвилин,** але при цьому нараховуються додаткові штрафні бали -0.5 бала за кожну використану хвилину додаткового часу.
- 2 Після закінчення монтажу пристрою учасник повинен пересвідчитись в його працездатності, при необхідності відрегулювати його, налагодити і голосом подати сигнал "готовий", після цього суддя-хронометрист відмічає час, затрачений на роботу з точністю до 1 хвилини (випробування працездатності елементної бази проводиться на робочому місці. Перевірка працездатності схеми проводиться на робочому місці.).
- 3. При складанні пристрою резистори, конденсатори та діоди повинні мати тільки горизонтальну установку. Під час монтажу допускається заміна зіпсованих учасником радіоелементів.
- 4. Загальна сума балів за монтаж пристрою визначається шляхом відрахування від 75 балів суми штрафних балів набраних кожним учасником та визначених умовами, при яких знижується оцінка. До балів, одержаних за зібраний пристрій, додаються додаткові бали за час, зекономлений при монтажі і зафіксований суддею відносно виділеного контрольного часу 90 хвилин. За кожну повну хвилину зекономленого часу при монтажі нараховується 0,5 бали (тільки для працездатних пристроїв).

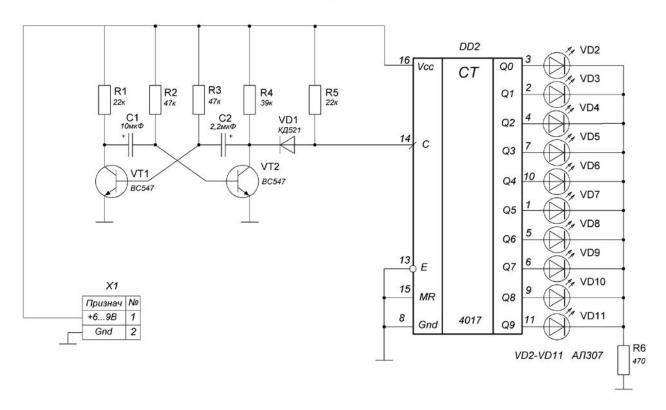
### Умови, при яких знижується оцінка:

- 0,5 бала за кожну використану хвилину додаткового часу;
- за неякісний монтаж радіоелемента (пайка) [за кожний вивід] 1 бал;
- невідповідність встановлення елементів вимогам ( [за кожний елемент] –2 бали;
- неякісне формування виводу радіоелемента [за кожний вивід] –1 бал;
- різна висота однотипних деталей 1 бал за кожну;
- виводи радіоелементів за довжиною не відповідають технічним вимогам

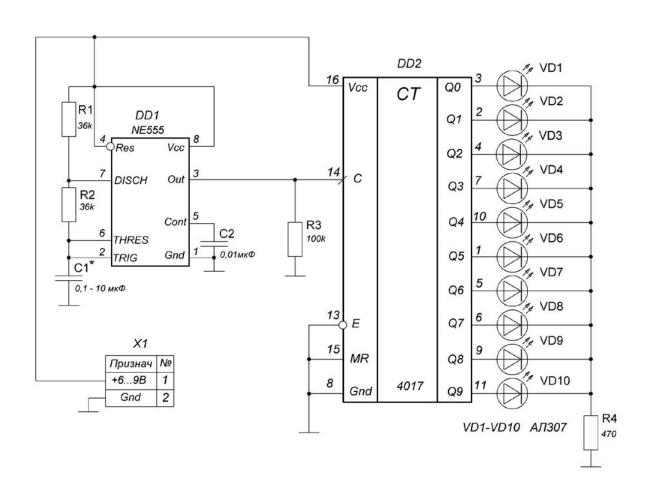
- до 1 балу за кожний;
- наявність перемичок:
  - а) технологічна перемичка (конструктивно передбачена при розробці плати) 2 бали за кожну (одна дозволяється без штрафних балів);
  - б) нетехнологічна перемичка (зроблена при монтажі без свердління отворів для проводів) 4 бали за кожну (за винятком перетравлених доріжок);
- доріжка розрізана 4 бали за кожну;
- деталь запаяна з зворотної сторони (з сторони доріжок) 2 бали за кожну деталь;
- неякісне очищення плати (залишки флюсу) 2 бали.

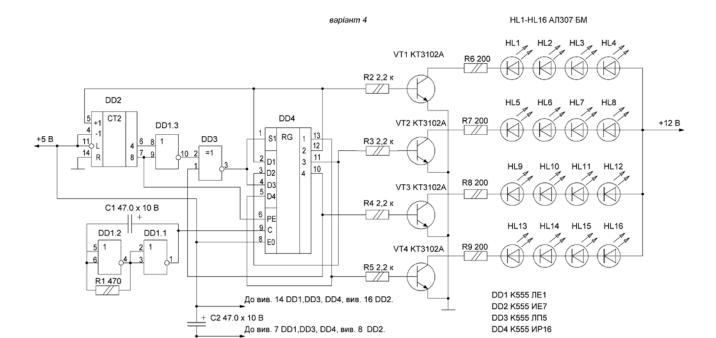


### варіант 2

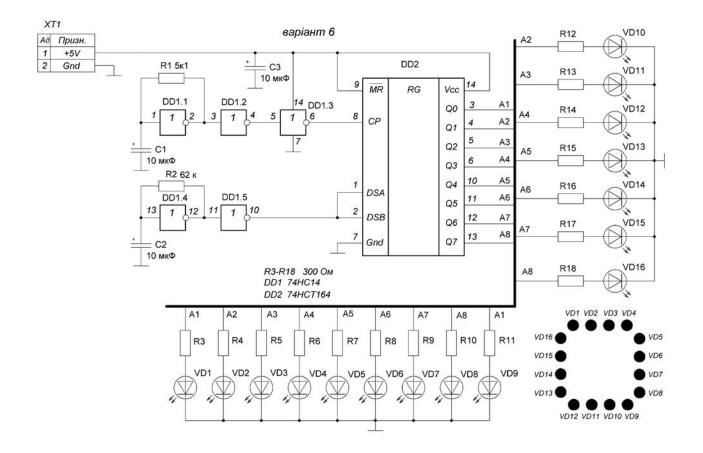


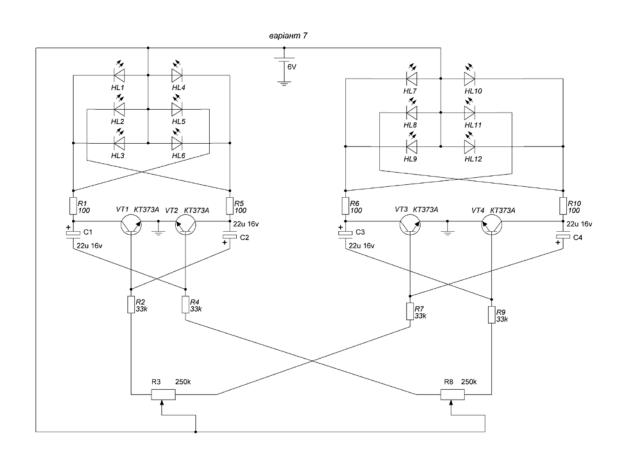
### варіант 3

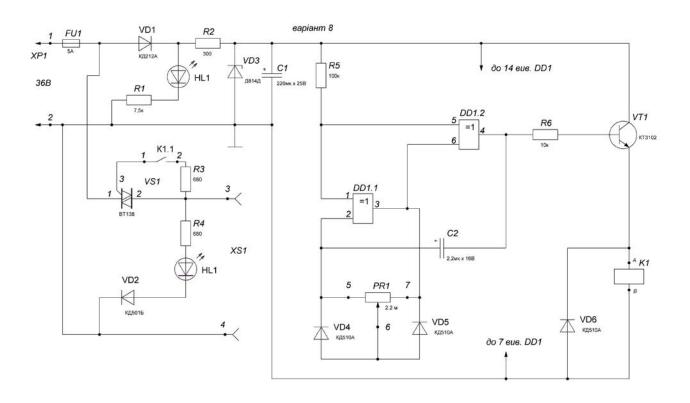


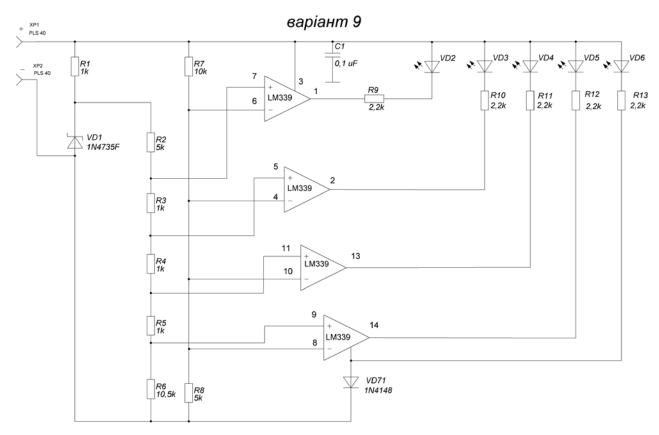


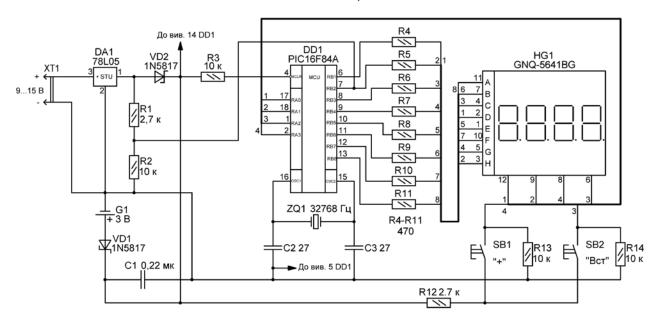
### варіант 5 <del>K</del>I<sup>VD1</sup> К выв. 14 DD1 C2 6 <sup>6B</sup> К выв. 7 DD1 VT3 R1 VT2 VT4 DD1.4 DD1.2 DD1.3 DD1.5 DD1.1 DD1.6 R5 R7 1 1 1 фз **\rightarrow** 2 BA1

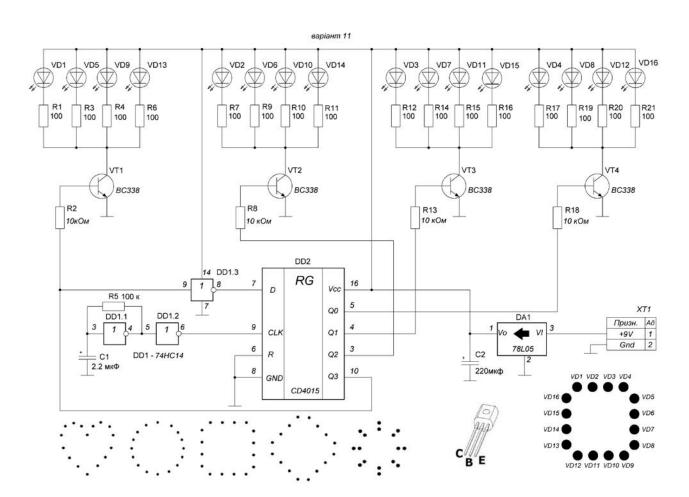


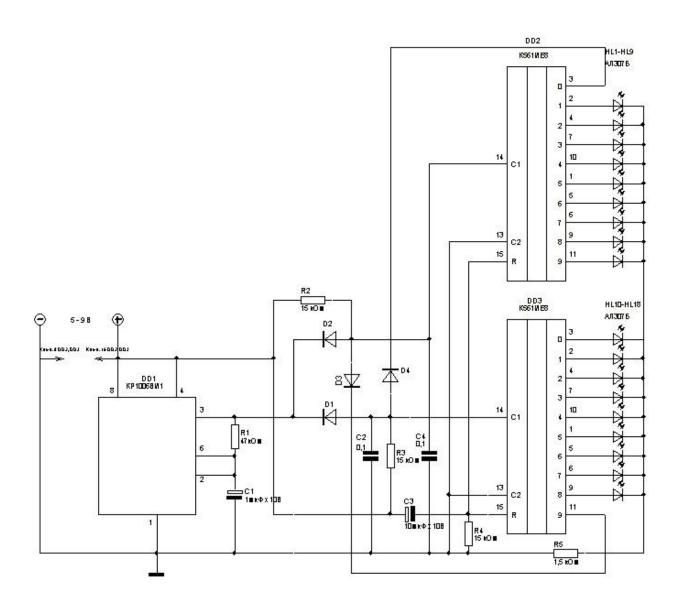


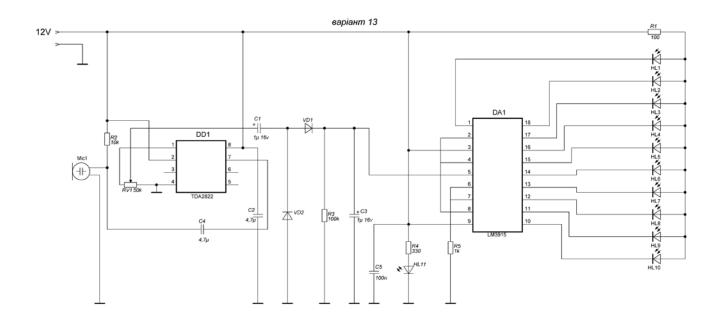












### Конкурс на проектування друкованого вузла

### Загальні положення

Кожний учасник отримує персональний комп'ютер з встановленим прикладним програмним забезпеченням (LayOut), комплект конструкторської документації. Необхідно виконати вірно трасування електричних з'єднань.

### Вимоги до об'єкта проектування

Друкована плата повинна відповідати таким вимогам:

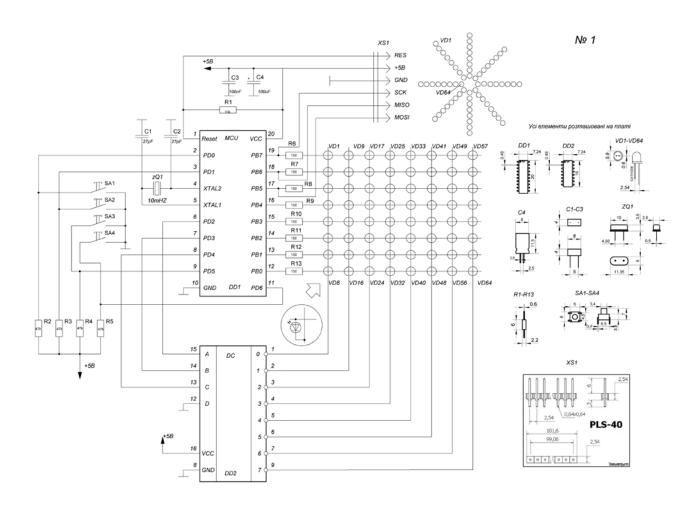
- а) плати односторонні, розробляти в шарах М2, К1 та Ф:
  - М2 мідь (знизу) колір зелений;
  - К1 компоненти (деталі) зверху колір червоний;
  - **-**  $\Phi$  фон –чорний колір;
  - **-** Ф − (контур плати) − білий колір;
- b) безкорпусні (SMD) елементи не використовуються;
- с) друковані провідники розташовуються паралельно сторонам плати та під кутом 45°:
- d) елементи розташовуються паралельно сторонам плати;
- е) елементи комутації, живлення, потужні елементи, що потребують застосування радіатора, змінні резистори, з'єднувачі для вхідних та вихідних сигналів на платі не встановлюються і для них передбачені контактні площадки, які розміщені вздовж сторони плати;
- f) отвори в платі під компоненти мають однаковий діаметр 0,8мм, контактні площадки мають діаметр не менше 1,6 мм; між ніжками мікросхеми може проводитись лише 1 провідник;
- g) контактні площадки під виводи елементів, що не використовуються, обов'язкові;
- h) ширина провідників не менша 0,4 мм;
- і) маркування деталей обов'язкове;
- j) учасник зберігає крім файлу програми, ще один файл (робить Print Screen екрану з платою).

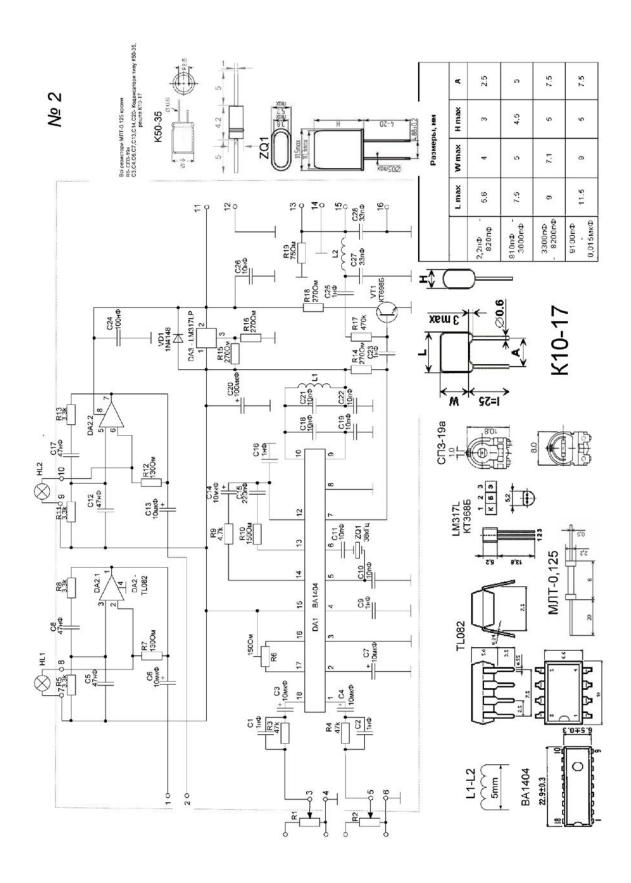
### Критерії оцінювання

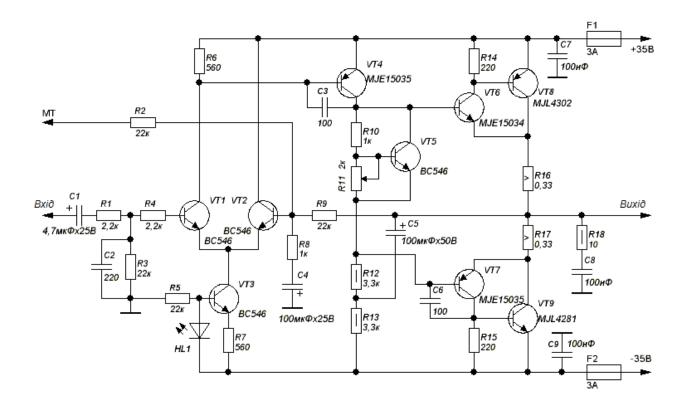
- 1. Базова оцінка за конкурсне завдання 100 балів.
- 2. Бонусні бали нараховуються для конкурсної роботи, що немає помилок, за мінімальний час виконання (для перших 10 робіт) [перша робота 20 балів, друга робота 18 балів, 3 16 балів і т.д, ] та за мінімальні розміри [мінімальна площа 30 балів, далі 28 балів і т.д.].

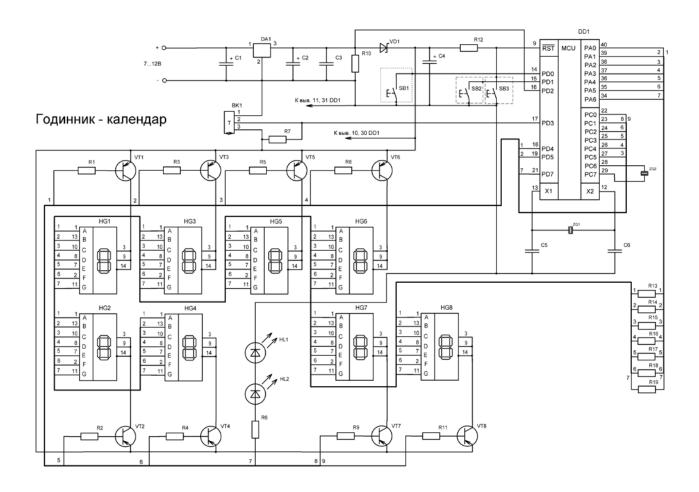
### 3. Штрафи нараховуються за:

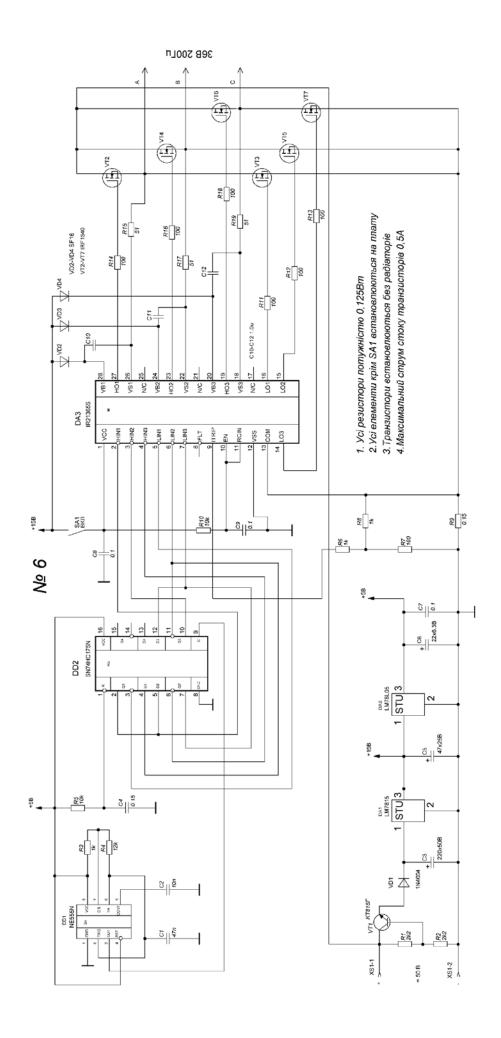
- відсутність або помилку з'єднання (за кожну) 2 бали;
- не відповідність розташування друкованих провідників вимогам [за кожний] –2 бали;
- не відповідність встановлення елементів вимогам [за кожний] –2 бали;
- відсутність маркування елемента [за кожний] 1 бал;
- відсутність маркування про однозначність встановлення елемента (полярні конденсатори, напівпровідникові прилади, ІМС, контактні площадки під виносні з'єднання) [за кожний] − 1 бал;
- перемичка 1 бал;
- відсутність контактної площадки під виводи елементів, що не використовуються [за кожний] 1 бал.

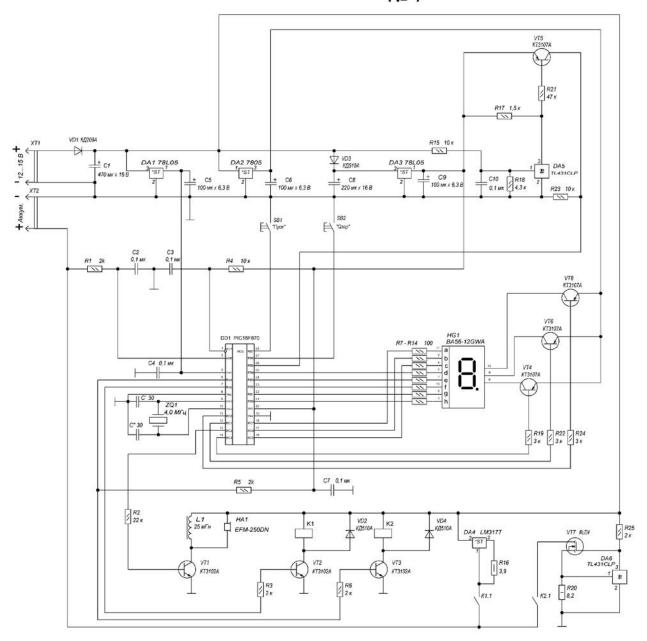


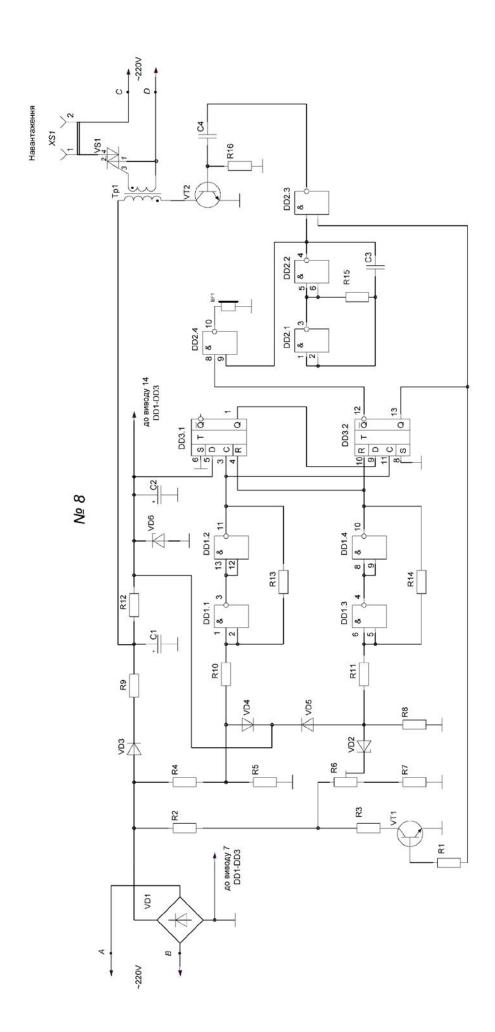












### Конкурс з технічної творчості

### Загальні положення

Кожна команда учасник презентує творчу роботу. Творчі роботи попередньо виставляються для тестових випробувань та для загального ознайомлення учасниками олімпіади, членів журі, оргкомітету, спонсорів. Представлення творчої роботи проводиться публічно з демонстрацією презентації, у якій необхідно подати особливості схемотехнічної, конструкторської реалізації конкурсної роботи. Команда дає відповіді на питання членів журі та учасників олімпіади з інших навчальних закладів, які виникли під час презентації творчої конкурсної роботи.

### Вимоги до конкурсної роботи

Кожна команда учасник для ознайомлення членів журі та оргкомітету з творчою роботою подає паспорт у 3-х примірниках і готова до демонстрації зовнішньої та внутрішньої будови приладу. Паспорт містить такі розділи: титульний лист, призначення, технічні характеристики, схема електрична принципова, опис роботи, перелік елементів, інструкція з використання.

### Критерії оцінювання

- 1. Експертна комісія проводить тестові випробування на відповідність вимогам технічного завдання та вибудовує рейтингову шкалу.
- 2. Журі конкурсу аналізує практичні вироби, презентації за критеріями: актуальність та відповідність тематиці (1...10 балів), оригінальність схемотехнічних рішень (1...10 балів), теоретичну підготовку кожної команди учасниці (1...10 балів), естетичність оформлення та дизайн творчої роботи, паспорт та самостійність виконання роботи (1...10 балів).
- 3. Учасники олімпіади оцінюють конкурсні роботи у вигляді голосування за 1, 2, 3 місце без права голосування за свою команду з відповідними балами 4, 3, 2.
- 4. Журі підраховує суму балів, що виставили кожній команді учасники олімпіади, та визначає загальний рейтинг з врахуванням оцінок журі та голосування учасників олімпіади, як середнє арифметичне. Максимальна оцінка 50 балів.

### Теоретичний тур

### Загальні положення

Теоретичний тур проводиться у вигляді комп'ютерного тестування з таких дисциплін: «Радіодеталі та радіокомпоненти», «Основи теорії кіл», «Метрологія та вимірювальна техніка», «Аналогова схемотехніка», «Цифрова схемотехніка».

Кожне тестове завдання має чотири варіанта відповіді, серед яких одна правильна відповідь; питання можуть містити тестові та графічні, табличні дані. Тестові завдання, що надіслали навчальні заклади, попередньо виставляються для загального доступу усім учасникам олімпіади.

10 тестових завдань з кожної дисципліни вибираються випадково програмним забезпеченням перед початком теоретичного туру. Всі учасники відповідають на 50 однакових тестових завдань (по 10 з кожної дисципліни), які кожному учаснику надходять у довільному порядку.

Час проведення теоретичного туру – 60 хвилин.

### Критерії оцінювання

- 1. Кожна правильна відповідь оцінюється 1 балом.
- 2. Перевірка відповіді проводиться у програмі комп'ютерного тестування.
- 3. Максимальна кількість балів 50.
- 4. На комп'ютері-сервері зберігається статистика по кожному учаснику. Результати комп'ютерного тестування доводяться до учасників олімпіади по завершенню теоретичного туру.

від 21.05.2014р.

Засідання лічильної комісії IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації.

### Присутні:

- Забродоцька Ганна Євгеніївна (Новокаховський приладобудівний технікум)
- Алімова Маргарита Федорівна (Миколаївський політехнічний коледж)

### Порядок проведення

Затвердити членів журі.

Шляхом жеребкування з 10 осіб, що супроводжують учасників олімпіади, було обрано журі у складі:

1- конкурс (конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою)

- Пастушенко Олександр Леонідович, Асистент кафедри ПКТА ВНТУ;
- Крупельницький Леонід Віталійович, головний конструктор науковотехнічного центру «Аналого-цифрові системи»
- Попадюк Юрій Григорович, директор TOB «AudioSila»
- 2- конкурс (конструювання друкованого вузла)
  - Аронець Олександр Володимирович Коледж електронних приладів ІФНТУНГ;
  - Жмурко Володимир Павлович *Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ;*
  - Уткіна Надія Євгенівна *Херсонський політехнічний коледж ОНПУ*;
- 3 конкурс (технічна творчість)
  - Ткачук Василь Миколайович (Вінницький технічний коледж);
  - Рудий Сергій Володимирович (Криворізький коледж НАУ);
  - Чаплюк Юрій Іванович (Світловодський політехнічний коледж КНТУ);
  - Савчук Михайло Петрович (Технічний коледж ТНТУ ім. Івана Пулюя);

21.05.2014 Підписи:

від 21.05.2014р.

Засідання лічильної комісії IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації.

### Присутні:

- Забродоцька Ганна Євгеніївна (Новокаховський приладобудівний технікум)
- Алімова Маргарита Федорівна (Миколаївський політехнічний коледж)

### Порядок проведення

Затвердити *Бабика Зеновія Васильовича* (Технічний коледж НУ «Львівська політехніка») членом задачної комісії.

21.05.2014

Підписи:

від 21.05.2014 р.

Засідання апеляційної комісії IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації.

### Присутні:

- Забродоцька Ганна Євгеніївна (Новокаховський приладобудівний технікум)
- Алімова Маргарита Федорівна (Миколаївський політехнічний коледж)

### Порядок проведення

Затвердити членів апеляційної комісії.

Шляхом жеребкування було обрано апеляційну комісію у складі:

- 1 Крупельницький Л.В. член журі конкурсу 1
- 2 Цирульник С. М. голова оргкомітету
- 3 Аронець О. В. член журі конкурсу 2
- 4 Приймак В. А. член оргкомітету (конкурс 4)
- 5 Рудий С.В. член журі конкурсу 3

24.04.2013 Підписи:

### Підсумковий протокол

### IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації

(конкурс з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою)

№	Навчальний заклад	ПІБ	Сумарний бал	Рейтинг
1	Вінницький технічний коледж	Бузін Володимир Сергійович	193	1
2	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Гава Василь Перторвич	158	2
3	Технічний коледж ТДТУ ім. І.Пулюя	Березіцький Іван Володимирович	157	2
4	Смілянський промислово- економічний коледж ЧДТУ	Ткаченко Михайло Михайлович	149	3
5	ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"	Козюра Сергій Олегович	146	3
6	Світловодський політехнічний коледж Кіровогр.НТУ	Бибик Олександр Михайлович	102	4
7	Новокаховський приладобудів- ний технікум	Назаренко Іван Анатолійович	30	5
8	Криворожський коледж НАУ	Демид Дмитро Олександрович	5	6
9	Херсонский політехнічний ко- ледж ОНПУ	Баранецький Єв- геній Вікторович	5	6
10	Технічний коледж НУ "Львівська Політехніка"	Терналь Владислав Миколайович	5	6

Член лічильної комісії:	 /А. Є. Забродська/
Член журі:	/Л. В. Крупельницький/
Член оргкомітета:	/Ю. З. Ткачук/

### Підсумковий протокол

### IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації

### (конкурс з проектування друкованого вузла)

№	Навчальний заклад	ПІБ	Сумарний бал	Рейтинг
1	Технічний коледж ТДТУ ім. І.Пулюя	Визнюк Олександр	142	1
2	Новокаховський приладо- будівний технікум	Бондар Владислав Андрійович	93	2
3	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Козак Роман Іванович	92	2
4	Вінницький технічний коледж	Дутчак Артем Ахма- тович	89	3
5	Херсонский політех- нічний коледж ОНПУ	Трибунський Максим Вікторович	81	4
6	Технічний коледж НУ "Львівська Політехніка"	Тхір Богдан Михай- лович	70	5
7	Світловодський політех- нічний коледж Кіро- вогр.НТУ	Нагуляк Сергій Олек- сандрович	67	6
8	Криворожський коледж НАУ	Антонов Максим Олегович	16	8
9	Смілянський промислово- економічний коледж ЧДТУ	Володін Ігор Олек- сандрович	50	7
10	ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"	Мацишен Євгеній Вікторович	10	9

Член лічильної комісії:	/М. Ф. Алімова /
Член журі:	/О. В. Аронець/
Член оргкомітета:	/О. С. Зайковський/

### Підсумковий протокол IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації (*творчий конкурс* )

Навчальний заклад	ПІБ	Сумарний бал	Рейтинг
D	Бузін Володимир Сергійович	20.7	1
Вінницький технічний коледж	Дутчак Артем Ахматович	29,7	1
T	Березіцький Іван Володимирович	20.5	2
Технічний коледж ТДТУ ім. І.Пулюя	Визнюк Олександр Михайлович	28,5	2
Новокаховський приладобудівний	Назаренко Іван Анатолійович	12.6	3
технікум	Бондар Владислав Андрійович	23,6	3
Технічний коледж НУ "Львівська	Терналь Владислав Миколайович	22.0	3
Політехніка"	Тхір Богдан Михайлович	22,8	3
Смілянський промислово-	Ткаченко Михайло Михайлович	10.7	4
економічний коледж ЧДТУ	Володін Ігор Олександрович	19,7	4
Херсонский політехнічний коледж	Баранецький Євгеній Вікторович	10.5	4
Херсонский політехнічний коледж ОНПУ	Трибунський Максим Вікторович	19,5	4
Світловодський політехнічний коледж	Бибик Олександр Михайлович	16.7	5
Кіровогр.НТУ	Нагуляк Сергій Олександрович	16,7	3
ДВНЗ "Миколаївський політехнічний	Козюра Сергій Олегович	16.0	_
коледж"	Мацишен Євгеній Вікторович	16,8	5
Коледж електронних приладів	Гава Василь Перторвич	(	6
ІФНТУНГ	Козак Роман Іванович	6	6
Land of the state	Демид Дмитро Олександрович	2.2	7
Криворожський коледж НАУ	Антонов Максим Олегович	3,3	7

Член лічильної комісії:	/Г. Є.Забродоцька/
Член журі:	/ В. М. Ткачук /
Член оргкомітета:	/В. А.Приймак/

### Підсумковий протокол IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації (теоретичний конкурс)

	ШБ	Сумарний бал	Рейтинг
Технічний коледж ТДТУ ім.	Березіцький Іван Володимирович	50	7
І.Пулюя	Визнюк Олександр	50	1
D	Бузін Володимир Сергійович	40	2
Вінницький технічний коледж	Дутчак Артем Ахматович	48	2
Херсонский політехнічний ко-	Баранецький Євгеній Вікторович	22	2
ледж ОНПУ	Трибунський Максим Вікторович	33	3
Світловодський політехнічний	Бибик Олександр М.	22	2
коледж Кіровогр.НТУ	Нагуляк Сергій О.	33	3
Технічний коледж НУ "Львівсь-	Терналь Владислав Миколайович	20	1
ка Політехніка"	Тхір Богдан Михайлович	29	4
Смілянський промислово-	Ткаченко Михайло Михайлович	20	_
економічний коледж ЧДТУ	Володін Ігор Олександрович	28	5
V IIAV	Демид Дмитро Олександрович	24	6
Криворожський коледж НАУ	Антонов Максим Олегович	24	O
Коледж електронних приладів	Гава Василь Перторвич	- 24	6
ІФНТУНГ	Козак Роман Іванович	24	O
Новокаховський приладобудів-	Назаренко Іван Анатолійович	20	7
ний технікум	Бондар Владислав Андрійович	20	7
ДВНЗ "Миколаївський політех-	Козюра Сергій Олегович	16	8
нічний коледж"	Мацишен Євгеній Вікторович	] 10	Ŏ

Підсумковий протокол IV-ої Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації (22.05.2014)

Нейтинг		6	7	1.0	01		01		3		က		3		3		3		3		3		ဗ		ဗ		3		ဗ		ဗ		C	0	,	Ý	0	1	,	0	0	7	,	7	٢																								
Сумарний бал		26075	7,600	COV	48,3		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		280		7,017	8 961	120,0	8881	0,0	9 446	0,776	7 0 C F	0,001	9 994	0,007	2 91/6	1,012
Теоретичний конкурс	Місце	2		2		7	0	7	0	6	C	V	+	δ	0	'	,	6	c	4	,	V	٢																																														
Теоре	Бали	87	40	11	4.7	11	24		c	00	77	71	0.7	0.5	00	2.2	c	00	707	3.0	07																																																
Творчий конкурс	Місце	1	,	7	,	7	0	3		3		v		,			†	3		1	٢																																																
Творчи	е Бали	7 00	7,7	2 2	0,0	7	0	16.7	10,/	3 2 0	0,77	8 71	10,0	3 0 0	70,0	3 01	0,61	32 6	23,0	7 0 7	17,7																																																
Конкурс з конструювання друкованого вузла	Місце	3	,	٥	0	,	7	7	0	3	,	0		,	,	,	†	,	7	7	,																																																
а Конст друк	Бали	80	60	71	07	00	7,7	23	ò	20	0/	10	0.7	CFI	741	0.7	00	03	S	60	Š																																																
Конкурс з конструювания та технології виготовления радіоелектронниюго пристрою	Місце	,	,	,	0	,	7	,	*	,	0	2	0	,	7	,	٥	v	r	۲	r																																																
Констру техт вигот радіое	Бали	103	777	3	r	150	001	207	707	3	r	116	7.40	157	/61	,	C	20	00	140	747																																																
KİB		Бузін Володимир Сергійович	Дутчак Артем Ахматович	Демид Дмитро Олександрович	Антонов Максим Олегович	Гава Василь Перторвич	Козак Роман Іванович	Бибик Олександр М.	Нагуляк Сергій О.	Терналь Владислав Миколайович	Тхір Богдан Михайлович	.,, Козюра Сергій Олегович	Мацишен Євгеній Вікторович	Березіцький Іван Володимирович	Визнюк Олександр	Баранецький Євгеній Вікторович	Трибунський Максим Вікторович	Назаренко Іван Анатолійович	Бондар Владислав Андрійович	Ткаченко Михайло Михайлович	Володін Ігор Олександрович																																																
Конкурс з конструювания та Конкурс з технології конструювания Творчий конкурс конструювания друкованого по пристроного пристроного по пристроного по пристроного по пристроного по пристроного по		Binnament assurant			Дипропстровська осл. приворожський коледж п.ч.э	TILVITAL simonoma ammonoma amono, a ago na rosiomon por nos	инывовка осл.   поледж електронних приладів топту пі	Світловодський політехнічний коледж	Kiposorp.HTV	Технічний коледж НУ "Львівська	тол. Політехніка"	"senson Summings Susan Susan Summan M. H. H. H. W. S.			зевиа осл. 1схнічний коледж. 1Д13 IM. 1.11улюя	VIIIO amanou firminaanimon firminaani VIIIO			ка осл. повокаховський приладооудівний технікум	Смілянський промислово-економічний	т оол.																																																
		Binumes	риппппрви	Triimonomon	Дишропе	Inomo dino	isano-ope	Visconomonous	Nposor pa	Trainara of	JIBBIBCBKG	Munoaninand	MINIMORIAN	Tennomin	терношльська оод.	Vanconori	лерсонська оод.	Voncountry	лерсонська оод.	Uomanouran	черкаська оод.																																																
№ 3/п		-	-	,	7			,		V	c	y		ľ		0		٥		10																																																	

### СТРУКТУРИ, ЩО ЗАБЕЗПЕЧУВАЛИ РОБОТУ IV ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а. України

### ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ ОЛІМПІАДИ

№	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника
1	Вінницька	Вінницький технічний коледж	к.т.н., Цирульник Сергій Ми- хайлович, голова оргкомітету
2	Черкаська	Смілянський промисловоекономічний коледж ЧДТУ	Шиян Володимир Гнатович, директор коледжу
3	Івано-Франківська	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Ткачук Юрій Зіновійович
4	Тернопільська	Технічний коледж ТДТУ ім. І.Пулюя	Приймак Віктор Адамович
5	Миколаївська	ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"	Зайковський Олег Сергійович
6	Черкаська	Смілянський промисловоекономічний коледж ЧДТУ	Осіпов Віктор Валентинович

### ЖУРІ

No	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника
1	Вінницька	Вінницький технічний коледж	Ткачук Василь Миколайович
2	Дніпропетровська	Криворожський коледж НАУ	Рудий Сергій Володимирович
3	Івано-Франківська	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Аронець Олександр Васильович
4	Кіровоградська обл.	Світловодський політехніч- ний коледж КНТУ	Чаплюк Юрій Іванович
5	Херсонська	Херсонский політехнічний коледж ОНПУ	Уткіна Надія Євгенівна
6	Черкаська	Смілянський промисловоекономічний коледж ЧДТУ	Жмурко Володимир Павло- вич
7	Тернопільська обл.	Технічний коледж ТДТУ ім. І.Пулюя	Савчук Михайло Петрович

### ЛІЧИЛЬНА КОМІСІЯ

No	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника
1	Миколаївська	ДВНЗ "Миколаївський політех- нічний коледж"	Алімова Маргарита Фе- дорівна
2	Херсонська	Новокаховський приладобу- дівний технікум	Забродська Ганна Євгеніївна

### ЗАДАЧНА КОМІСІЯ

№	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника
1	Львівська	Технічний коледж НУ "Львівсь- ка Політехніка"	Бабик Зіновій Володими- рович

### АПЕЛЯЦІЙНА КОМІСІЯ

№	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника
1	м. Вінниця	НЦ «Аналогові-цифрові системи» ВНТУ	Крупельницький Леонід Віталійович
2	м. Вінниця	Вінницький технічний коледж	к.т.н., Цирульник Сергій Михайлович, голова орг- комітету
3	Івано-Франківська	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Аронець Олександр Ва- сильович
4	Дніпропетровська	Криворізький коледж НАУ	Рудий Сергій Володими- рович
5	Тернопільська	Технічний коледж ТДТУ ім. І.Пулюя	Приймак Віктор Адамо- вич

### ПЕРЕМОЖЦІ IV ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

### серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації України

У конкурсі з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою переможцями стали: Бузін Володимир (Вінницький технічний коледж) — 1 місце, Ґава Василь (Коледж електронних приладів ІФНТУНГ), Березіцький Іван (Технічний коледж ТДТУ ім. І.Пулюя) — 2 місце, Ткаченко Михайло (Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ), Козюра Сергій (ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж") — 3 місце.

У конкурсі з проектування друкованого вузла з використанням САПР переможцями стали: Визнюк Олександр (Технічний коледж ТДТУ ім. І.Пулюя) — 1 місце, Бондар Владислав (Новокаховський приладобудівний технікум), Козак Роман (Коледж електронних приладів ІФНТУНГ) — 2 місце, Дутчак Артем (Вінницький технічний коледж) — 3 місце.

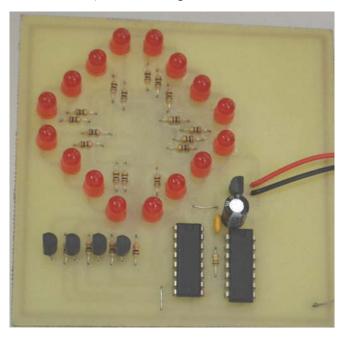
У творчому конкурсі переможцями стали: команда Вінницького технічного коледжу — 1 місце, технічного коледжу ТДТУ ім. І. Пулюя — 2 місце, команда Технічного коледжу НУ "Львівська Політехніка"— 3 місце, команда Новокаховського приладобудівного технікуму — 3 місце.

У теоретичному конкурсі переможцями стали: Визнюк Олександр (Технічний коледж ТДТУ ім. І.Пулюя) — 1 місце, Дутчак Артем (Вінницький технічний коледж) — 2 місце; Нагуляк Сергій (Світловодський політехнічний коледж КНТУ), Трибунський Максим (Херсонский політехнічний коледж ОНПУ) —3 місце.

Загальнокомандні місця IV Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки розподілись: 1 місце — команда Технічного коледжу Тернопільського національного технічного університету ім. Івана Пулюя у складі Березіцького Івана, Визнюка Олександра (керівник — Василишин О. З.); 2 місце — команда Вінницького технічного коледжу у складі Бузіна Володимира, Дутчака Артема (керівник — Ткачук В. М.); 3 місце — команда Коледжу електронних приладів Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу у складі Гави Василя, Козака Романа (керівник — Аронець О. В.).

Робота, що посіла 1 місце у конкурсі з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою

(схема – варіант 11)



Робота, що посіла 1 місце у конкурсі з проектування друкованого вузла (схема – варіант 2)

