

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
СПІЛКА ГОЛІВ ОБЛАСНИХ РАД ДИРЕКТОРІВ ЗВО І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ
ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ

МАТЕРІАЛИ
VIII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
СЕРЕД СТУДЕНТІВ ЗВО І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ



м. Вінниця, 16-18 травня 2018 р.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СПІЛКА ГОЛІВ ОБЛАСНИХ РАД ДИРЕКТОРІВ

ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ УКРАЇНИ

01042, м. Київ, вул. Патріса Лумумби, 17

тел., факс 8(044) 528-65-96
E – mail: RADA_2009@ukr.net
сайт: spylka.com.ua

Наказ

«13» листопада 2017 р

м. Київ

№ 40 /2017

Про проведення VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ЗВО І-ІІ р.а. у 2017/2018 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 2017/2018 навчальному році за наказом Міністерства освіти і науки України №1435 від 31.10.2017 р. та рішенням Співки голів обласних Рад директорів та **VIII Всеукраїнську олімпіаду з радіоелектроніки серед студентів I – IV курсів (на базі 9-ти класів) ЗВО І-ІІ р.а.** згідно з Положенням, затвердженим оргкомітетом від 25 жовтня 2017 року, у три етапи:

I етап – у грудні - лютому 2017/2018 року в кожному ЗВО І-ІІ р.а.;

II етап – у березні-квітні 2018 року обласні олімпіади та конкурси з радіоелектроніки серед студентів ЗВО І-ІІ р.а. (для областей, що мають більше одного навчального закладу за відповідним напрямом підготовки).

III етап – 16 – 18 травня 2018 року на базі Вінницького технічного коледжу, м. Вінниця.

2. Директорам ЗВО 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 ЗВО І-ІІ р.а.

2.2. Відрядити студентів-переможців I етапу змагань до визначених вищих навчальних закладів області для участі у II етапі Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед сту-

дентів ЗВО І-ІІ р.а. Оплату відряджень учасників ІІ етапу та супроводжуючих осіб з числа викладачів здійснити за рахунок їх навчальних закладів.

3. Випускним цикловим комісіям:

3.1. До 1 грудня 2017 року надіслати до вищих навчальних закладів листи-запрошення з умовами та терміном проведення відповідної олімпіади, а також координатами базового ЗВО.

3.2. Забезпечити проведення ІІ етапу Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ЗВО 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 ЗВО І-ІІ р.а. у 10-ти денний термін після її завершення, на адресу базового ЗВО.

3.4. До 20 березня 2018 року, з метою поповнення банку типових завдань, **надіслати електронною поштою на адресу оргкомітету** Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки: а) по 10 тестових завдань з дисциплін: «Основи теорії кіл», «Метрологія та вимірювальна техніка», «Аналогова схемотехніка», «Цифрова схемотехніка», «Джерела живлення» (кожне питання має чотири варіанта відповіді, серед яких одна правильна відповідь; питання можуть містити тестові та графічні, табличні дані); б) для проведення конкурсу з проектування вузла на друкованій платі з використанням САПР схему (до 50 елементів). Схема повинна бути 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 схемою на одному аркуші з чіткими вказівками, які з елементів повинні знаходитися поза платою.

3.5. До 20 квітня 2018 року надіслати на адресу оргкомітету анкети учасників Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ЗВО І-ІІ р. а., електронний паспорт пристрою та 10 запитань для участі у творчому конкурсі.

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 ЗВО І-ІІ р.а.

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

4. Оргкомітету Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ЗВО І-ІІ р.а:

- забезпечити проведення ІІІ етапу Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ЗВО І-ІІ р.а. у зазначений термін та відповідно до Положення;
- забезпечити базові ЗВО необхідними інформаційними матеріалами.

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

А.К.Похресник

Додаток до НАКАЗУ:

УВАГА!

Оргвнесок становить 500 грн. з кожної особи і сплачується при реєстрації.
Реєстрація учасників проводиться за наявності **студентського квитка**.

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

ЗАЯВКИ ТА ЗАВДАННЯ ВИСИЛАТИ НА ЕЛЕКТРОННИЙ АДРЕС:

sovm@ukr.net

МАТЕРІАЛИ ОЛІМПІАДИ РОЗМІЩЕНІ НА САЙТІ

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

КОНТАКТНІ ТЕЛЕФОНИ ОРГКОМІТЕТУ:

067-308-64-71	Цирульник Сергій Михайлович <i>(Вінницький технічний коледж)</i>
063-951-95-32	Ємцев Олександр Анатолійович <i>(Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ)</i>
066- 945-01-84	Ткачук Юрій Зіновійович <i>(Івано-франківський коледж електронних приладів ІФНТУНГ)</i>
096-268-56-76	Сидоренко Денис Сергійович <i>(Харківський національний університет Повітряних Сил)</i>
050-580-92-36	Приймак Віктор Адамович <i>(Технічний коледж ТНТУ ім. І. Пулюя)</i>

КОНТАКТИ КООРДИНАТОРА ОЛІМПІАДИ:

067-737-69-30	Вернигора Валентина Володимирівна <i>lessav@i.ua</i> <i>(Вінницький технічний коледж)</i>
---------------	--

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СПІЛКА ГОЛІВ ОБЛАСНИХ РАД ДИРЕКТОРІВ ЗВО І-ІІ РІВНІВ
АКРЕДИТАЦІЇ

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

**Положення про Всеукраїнську олімпіаду з радіоелектроніки
серед студентів ЗВО 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 ЗВО 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 ЗВО І-ІІ рівнів акредитації, до складу оргкомітету Всеукраїнської олімпіади входять досвідчені викладачі-фахівці ЗВО І-ІІ р. а. з різних регіонів України.

В олімпіаді приймає участь команда від ЗВО І-ІІ р.а. з двох учасників, що представляють відповідний регіон України. Олімпіада складається з трьох конкурсів та теоретичного туру:

- *конкурс з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою*, у якому приймає участь один з членів команди. Кожний учасник отримує схему електричну принципову 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 затверджуються 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 затверджуються журі олімпіади з радіоелектроніки;
- *конкурс з технічної творчості*, у якому приймає участь обидва учасники команди. Кожна команда-учасник презентує практичну роботу «Цифровий термостат» у вигляді функціонально-завершеного пристрою (діапазон температур терморегулятора $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$... $+125\text{ }^{\circ}\text{C}$; встановлення температури з інтервалом $5\text{ }^{\circ}\text{C}$; режим роботи – нагрів/охолодження; кількість каналів керування – 1; навантаження – $12\text{В}/1\text{А}$; індикація довільна), обґрунтовує та демонструє застосування у навчальному процесі, який виконаний у навчальному закладі ЗВО I-II р. а. протягом 2017/2018 н. р. учасниками команди. До конкурсної роботи додається паспорт у трьох примірниках та 10 контрольних запитань за темою творчого конкурсу. Оцінка конкурсу здійснюється за критеріями, що затверджуються 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», «Джерела живлення». Учасник конкурсу відповідає на 10 тестових завдань з кожної дисципліни. Оцінка завдання здійснюється за критеріями, що затверджуються 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 ЗВО 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 ЗВО I-II р. а. та умови їх оцінювання;
- розробляє критерії оцінювання конкурсних завдань;
- розробляє і затверджує процедуру вибору складу журі олімпіади та апеляційної комісії (склад формується за годину до початку олімпіади методом жеребкування серед викладачів-фахівців з навчальних закладів, які супроводжують учасників олімпіади; до роботи журі можуть залучатись провідні фахівці підприємств радіоелектронної галузі);
- затверджує перелік номінацій щодо заохочення учасників олімпіади;
- оголошує попередні результати олімпіади;
- розглядає та затверджує результати роботи апеляційної комісії;
- затверджує та оголошує кінцеві результати VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки;
- підводить підсумки проведення VIII 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 періодичній пресі.

4. Журі олімпіади

Журі олімпіади складається з голови та дев'яти членів (по три члени 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 ЗВО III - IV р. а. області (регіону), в якому проводиться III 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 команд учасників 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 VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки нагороджуються дипломами.

Навчальні заклади, студенти яких є учасниками VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки можуть звільняти їх від складання іспиту чи заліку з дисциплін професійно-практичної підготовки та матеріально заохочувати.

7. Фінансування олімпіади

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

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

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

Розроблено оргкомітетом
Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки
Протокол №1 від 25 жовтня 2017 року

Голова оргкомітету
_____ С. М. Цирульник

Склад

організаційного комітету

VIII Всеукраїнської олімпіади

з радіоелектроніки

серед студентів коледжів та технікумів

Голова

Цирульник Сергій Михайлович
к.т.н., доц., голова ЦК «Радіотехніка»
Вінницького технічного коледжу

Члени організаційного комітету:

- **Домінський Олег Станіславович**
голова Ради директорів ВНЗ І-ІІ рівнів
акредитації Вінницької області,
директор Вінницького технічного коледжу;
- **Ємцев Олександр Анатолійович**
голова ЦК радіотехніки
Смілянського промислово-економічного
коледжу ЧДТУ;
- **Приймак Віктор Адамович**
декан факультету електронних апаратів
технічного коледжу ТНТУ ім. І. Пулюя;
- **Ткачук Юрій Зіновійович**
голова ЦК фізичних дисциплін
коледжу електронних приладів
Івано-Франківського НТУНГ;
- **Сидоренко Денис Сергійович**
ст. викладач кафедри фундаментальних
дисциплін і радіотехніки Харківського
національного університету повітряних сил.

Під патронатом



ПРОМАВТОМАТИКА

Park Audio

ТЕХНО+
PROFESSIONALS

Издательство «Радиоаматор»



НАШІ КОНТАКТИ

21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе 91/2
тел. (0432) 51-33-81, (0432) 51-32-30
<http://vtc.vn.ua>

Іхати трамваєм № 2, 4, 5 до зупинки «Технічний університет»

Міністерство освіти і науки України
Інститут модернізації змісту освіти
Спілка голів обласних Рад директорів
коледжів та технікумів

Вінницький технічний коледж

Програма проведення
VIII Всеукраїнської олімпіади з
радіоелектроніки
серед студентів
коледжів та технікумів

16-18 травня



Вінниця 2018

16.05.2018 (СЕРЕДА)

до 10.00	Зустріч учасників олімпіади, поселення в готельний комплекс ВНТУ
10.00-12.00	Реєстрація учасників (110) формування виставки творчих робіт учасників олімпіади (110)
12.00-12.45	Обід (дальня коледжу)
13.00-14.00	Організаційне засідання оргкомітету і керівників команд (методкабінет 312) Ознайомлення з творчими роботами (110), виставкою ВТК і робочими місцями (№13, 412)
14.00-16.00	Екскурсія до Військово-історичного музею Повітряних сил Збройних сил України
16.30-17.00	Кава-брейк (203)
17.00-18.00	Виконання конкурсних завдань №4 (тестування) (309,412)
18.00-19.00	Вечеря (дальня коледжу)
19.00-21.00	Випробовування конкурсних робіт (творчий конкурс)



17.05.2018 (ЧЕТВЕР)

8.45-9.15	Сніданок (дальня коледжу)
9.30-10.00	Урочисте відкриття Олімпіади (актова зала коледжу)
10.00-13.00	Виконання конкурсних завдань №1 (№13) та №2(412) Ознайомлення з матеріально-технічною базою Вінницького технічного коледжу (кер. команд)
12.30-13.00 13.15-13.45	Обід (дальня коледжу)
14.00-16.30	Виконання конкурсних завдань №3 (представлення творчих робіт командами учасниками олімпіади) (актова зала)
16.30-16.45	Оголошення результатів виконання конкурсних завдань №1, №3
17.00-17.30	Вечеря (дальня коледжу)
17.30-21.00	Пішохідна екскурсія центром міста Оголошення результатів виконання конкурсних завдань №2
21.00-21.45	Відвідування світломузичного фонтану «Рошен»
22.00-23.00	Прогулянка «Вінниця ввечері»



18.05.2018 (П'ЯТНИЦЯ)

8.30 - 9.15	Сніданок (дальня коледжу)
9.30-11.00	Підведення підсумків Олімпіади (актова зала), закриття олімпіади
11.00-14.00	Відвідування музеїв
14.00 -16.00	Святковий обід (дальня коледжу)
16.00	Від'їзд учасників олімпіади

У програми можуть бути зміни



ПРЕДСТАВНИЦТВО
VIII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
Серед студентів ЗВО І-ІІ р.а. України

<i>Область</i>	<i>Навчальний заклад</i>	<i>П.І.Б керівника</i>
Вінницька обл.	Вінницький технічний коледж	Ткачук Василь Миколайович
Дніпропетровська обл.	Економічний коледж Дніпровського державного технічного університету	Ітякін Олександр Сергійович
Дніпропетровська обл.	Криворізький коледж НАУ	Рудий Сергій Володимирович
Івано-Франківська обл.	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Аронєць Олександр Васильович
Миколаївська обл.	ДЗВО "Миколаївський політехнічний коледж"	Артамонов Віктор Володимирович
Тернопільська обл.	Технічний коледж ТНТУ ім. І. Пулюя	Іващук Андрій Дмитрович
Харківська обл.	Харківський гідрометеорологічний технікум Одеського державного екологічного університету (ХГМТ ОДЕКУ)	Різниченко Олександр Юрійович
Харківська обл.	Харківський радіотехнічний технікум	Головко Микола Васильович
Харківська обл.	Харківський коледж Державного університету телекомунікацій	Северін Максим Віталійович
Херсонська обл.	Новокаховський приладобудівний технікум	Опята Юрій Олександрович
Херсонська обл.	Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Уткіна Надія Євгенівна
Черкаська обл.	Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ	Жмурко Володимир Павлович
Черкаська обл.	Черкаський державний бізнес-коледж	Бурмістров Сергій Владиславович
Черкаська обл.	Черкаський політехнічний технікум	Снігур Ігор Володимирович
Чернігівська обл.	Коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського національного технологічного університету	Ковальова Тетяна Іванівна
Чернівецька обл.	ДЗВО "Чернівецький політехнічний коледж"	Семенюк Наталія Юріївна

ПРОТОКОЛ №2

від 16.05.2018 р.

Засідання оргкомітету VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів коледжів та технікумів.

Присутні:

Голова оргкомітету: Цирульник С.М.

Члени оргкомітету: Ткачук Ю. З., Приймак В. А.

Ємцев О. 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 ЗВО I-II рівнів акредитації затвердити організаційний механізм проведення олімпіади:

1.1. Вибір журі олімпіади:

склад журі олімпіади обрати у кількості 10 осіб: 3 члена журі конкурсу з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою (ТОВ “Промавтоматика Вінниця” та компанія PARK AUDIO), 4 члена журі творчого конкурсу (з числа керівників команд), 3 члена журі конкурсу на проектування друкованого вузла з використанням САПР (з числа керівників команд);

головою журі призначити – Вознюка Віталія Анатолійовича (керівник відділу виробництва ТОВ «ПРОМАВТОМАТИКА»)

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.

2. Коригування та затвердження бази завдань для проведення 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.

Ємцев О. А.

Приймак В.А.

**МАТЕРІАЛИ
ДЛЯ ФОРМУВАННЯ
ПАКЕТІВ
ОЛІМПІАДНИХ ЗАВДАНЬ
2018 р.**

Конкурс з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою

Монтаж радіоелектронного пристрою

1. Контрольний час на монтаж складає **120 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 голо- сом 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 та діоди повинні мати тільки гори- зонтальну установку, конденсатори та транзистори вертикальну установку (рис. 1). Під час монтажу допускається заміна зіпсованих учасником радіое- лементів.

4. Відстань між елементами не менша 1 мм.

5. Загальна сума балів за монтаж пристрою визначається шляхом відраху- вання **від 75 балів** суми штрафних балів набраних кожним учасником та ви- значених умовами, при яких знижується оцінка. До балів, одержаних за зібра- ний пристрій, додаються додаткові бали за час, зекономлений при монтажу та зафіксований суддею відносно виділеного контрольного часу **120 хвилин**. За кожну повну хвилину зекономленого часу монтажу плати нараховується 0,5 бали (**тільки для працездатних пристроїв**).

6. Світлодіоди встановлюють на висоту 8мм* від плати за допомогою ша- блону.

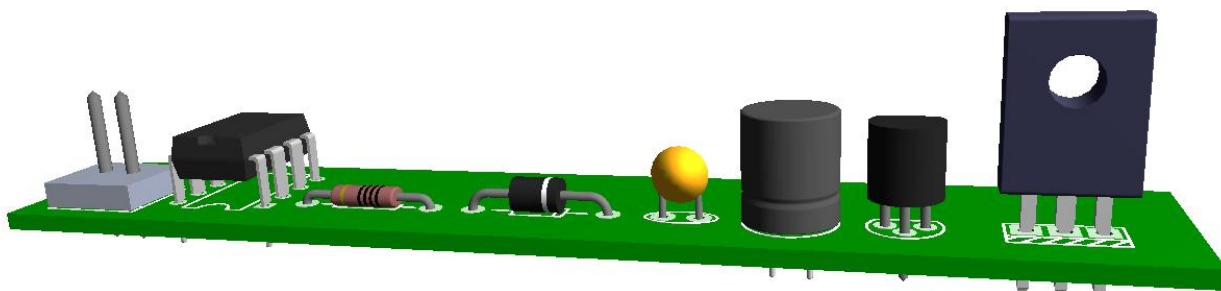
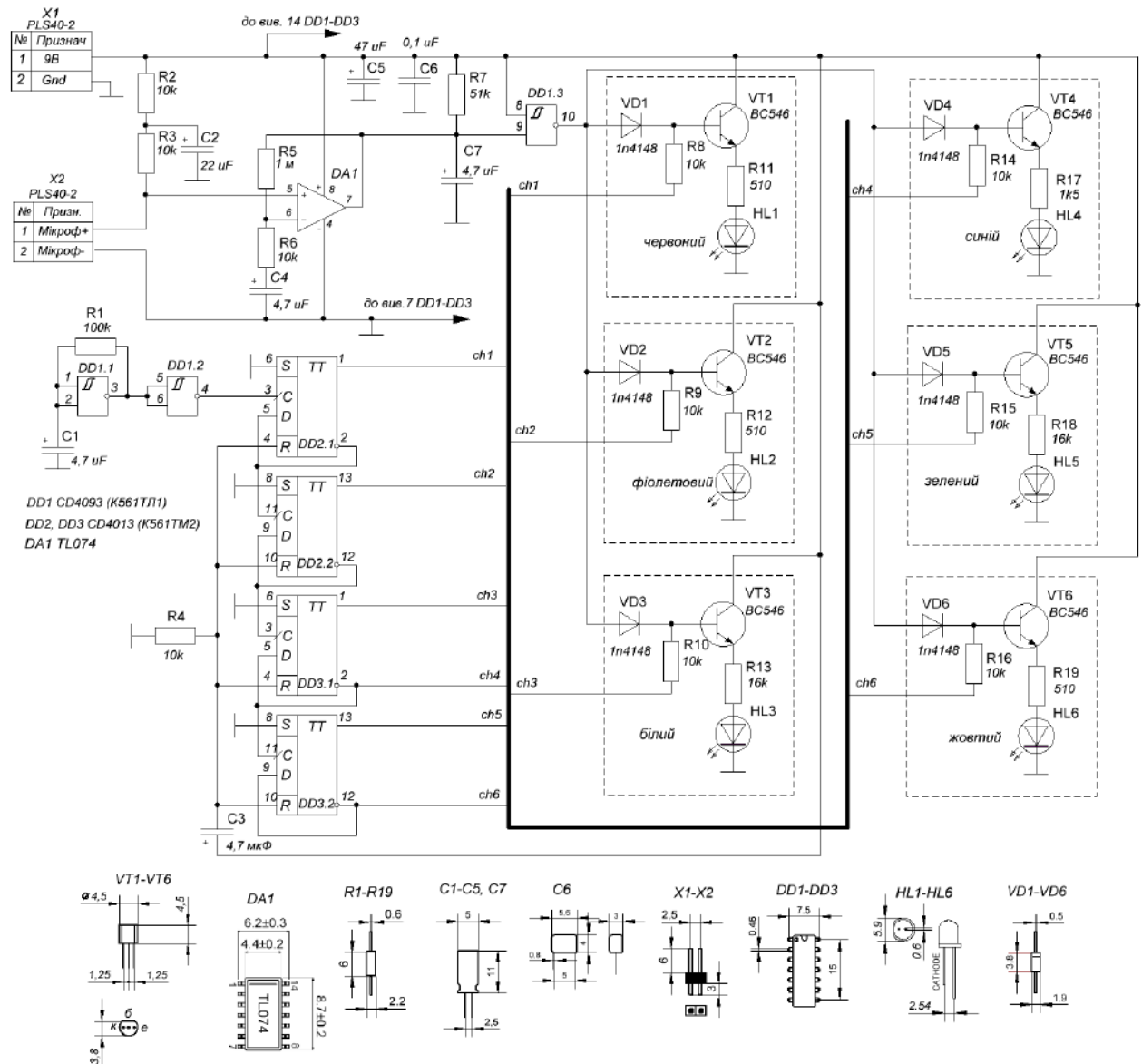


Рисунок 1 – Варіанти установки навісних елементів

Умови, при яких знижується оцінка:

- 0,5 бала за кожну використану хвилину додаткового часу;

- за неякісний монтаж радіoeлементів (відсутня пайка, холодна пайка) [за кожний вивід] – 1 бал;
- невідповідність встановлення елементів вимогам технічного завдання [за кожний елемент] – 4 бали;
- неякісне формування виводу радіoeлементів [за кожний елемент] – 1 бал;
- різна висота однотипних деталей – 2 бали [за кожну групу однотипних елементів];
- різний напрямок маркування однотипних елементів – 2 бали (кольорові смуги резисторів або написи елементів розташовані в різних напрямках) [за кожну групу однотипних елементів];
- установка елементів не відповідає технічним вимогам до монтажу – 1 бал [за кожний елемент];
- неякісне очищення плати (залишки флюсу) – 2 бали.



Конкурс на проектування друкованого вузла

Загальні положення

Кожний учасник отримує персональний комп'ютер з встановленим прикладним програмним забезпеченням (LayOut 6.0), комплект конструкторської документації. Необхідно виконати вірно трасування електричних з'єднань.

Вимоги до об'єкта проектування

Друкована плата повинна відповідати таким вимогам:

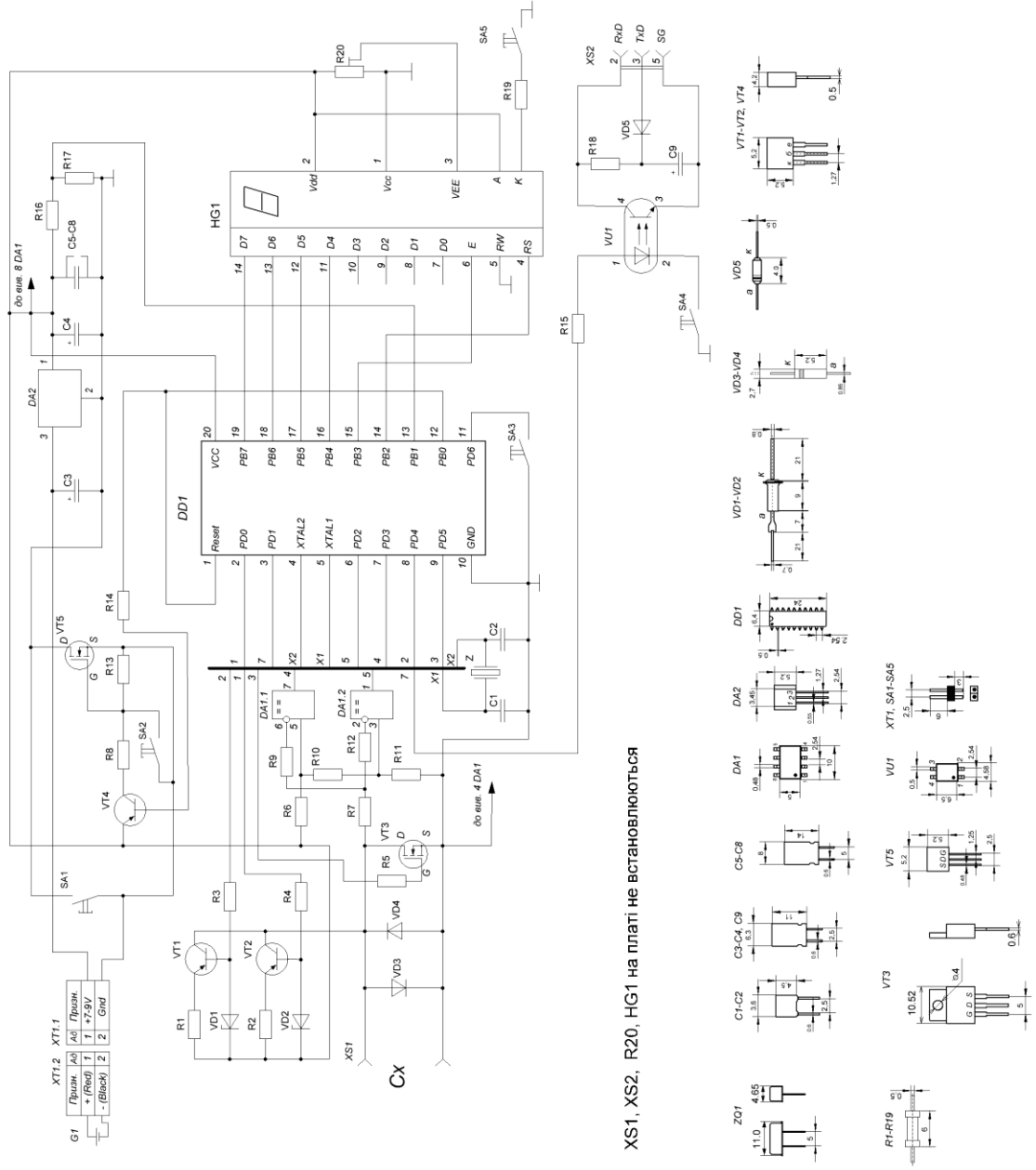
- 1) Плата одностороння, розробляється в шарах M2(Ф2), K1(Ш1) та Ф(К):
 - M2(Ф2) – мідь (знизу) – колір зелений;
 - K1(Ш1) – компоненти (деталі) зверху – колір червоний;
 - Ф – фон – чорний колір;
 - Ф(К) – (контур плати) – білий колір;
- 2) безкорпусні (SMD) елементи не використовуються; малопотужні резистори та діоди встановлюються горизонтально;
- 3) друковані провідники розташовуються паралельно сторонам плати та під кутом 45°; крок координатної сітки 2,54 мм;
- 4) елементи розташовуються паралельно сторонам плати; до всіх елементів, що встановлюються на плату, обов'язкове зображення корпусу;
- 5) 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;
- 6) отвори в платі під компоненти мають рекомендований діаметр – 0,8мм, контактні площадки мають діаметр не менше 1,6 мм; між ніжками мікросхеми може проводитись лише 1 провідник;
- 7) контактні площадки під виводи елементів, що не використовуються, обов'язкові;
- 8) ширина провідників не менша 0,4 мм; відстань між провідниками не менша 0,4 мм;
- 9) маркування деталей обов'язкове;
- 10) учасник зберігає крім файлу програми, ще один файл (робить Print Screen екрану з платою).

Критерії оцінювання

1. Базова оцінка за конкурсне завдання 120 балів.
2. Бонусні бали нараховуються для конкурсної роботи, що немає помилок, за кожну повну зекономлену хвилину – 0,5 балів [$0,5 \cdot T$, де T – ціла кількість зекономлених хвилин] та за мінімальну площу – 15 балів [для інших учасників – $15 \cdot S_{\min}/S$, де S – площа плати учасника конкурса].
3. Штрафи нараховуються за:
 - відсутність або помилку з'єднання [за кожну] – 2 бали;
 - не відповідність розташування друкованих провідників вимогам [за кожний] – 1 бал;
 - не відповідність встановлення елементів вимогам [за кожний елемент] – 1 бал;
 - не відповідність діаметру контактної площадки вимогам [за кожний елемент] – 1 бал;
 - не відповідність ширини друкованого провідника вимогам [за кожний провідник] – 1 бал;
 - відсутність маркування елемента [за кожний] – 1 бал;
 - відсутність або помилка маркування про однозначність встановлення елемента (полярні конденсатори, напівпровідникові прилади, ІМС, контактні площадки під виносні з'єднання) [за кожний елемент] – 1 бал;
 - перемичка – 1 бал; перемичка, що проведена під кутом 45° , вважається як дві перемички [2 бали];
 - відсутність контактної площадки під виводи елементів, що не використовуються [за кожний елемент] – 1 бал;
 - відсутність контуру плати – 1 бал (у цьому випадку бонусні бали за площу плати не нараховуються).

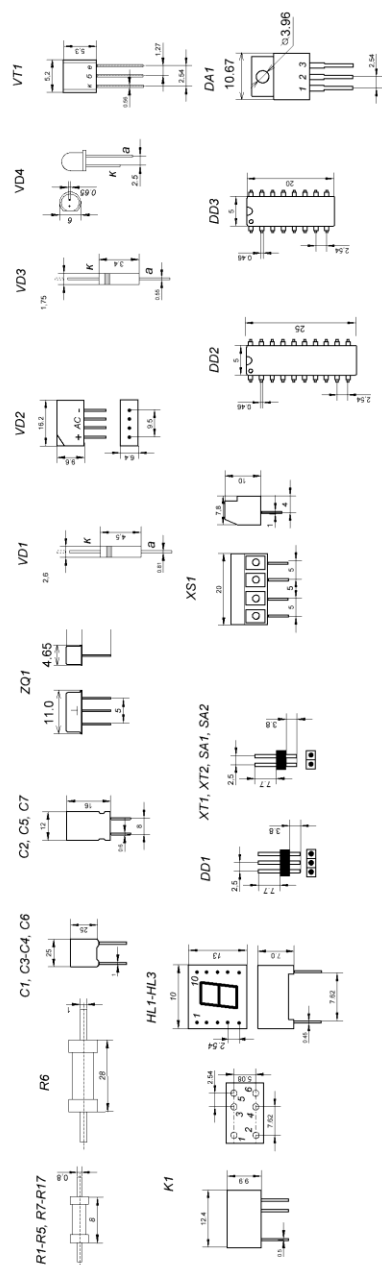
Трасування плати, що виконано у невідповідних шарах не розглядається.

1



The schematic diagram illustrates a digital control system for a three-phase motor. The system consists of the following main components and their interconnections:

- MCU (DD2):** A microcontroller with pins VDD, RESET, PD0, PD1, XTAL2, XTAL1, PD2, PD3, PD4, PD5, GND, PD6, PD7, PD8, PD9, PD10, PD11, PD12, PD13, PD14, PD15, PD16, PD17, PD18, PD19, PD20, PD21, PD22, PD23, PD24, PD25, PD26, PD27, PD28, PD29, PD30, PD31, PD32, PD33, PD34, PD35, PD36, PD37, PD38, PD39, PD40, PD41, PD42, PD43, PD44, PD45, PD46, PD47, PD48, PD49, PD50, PD51, PD52, PD53, PD54, PD55, PD56, PD57, PD58, PD59, PD60, PD61, PD62, PD63, PD64, PD65, PD66, PD67, PD68, PD69, PD70, PD71, PD72, PD73, PD74, PD75, PD76, PD77, PD78, PD79, PD80, PD81, PD82, PD83, PD84, PD85, PD86, PD87, PD88, PD89, PD90, PD91, PD92, PD93, PD94, PD95, PD96, PD97, PD98, PD99, PD100, PD101, PD102, PD103, PD104, PD105, PD106, PD107, PD108, PD109, PD110, PD111, PD112, PD113, PD114, PD115, PD116, PD117, PD118, PD119, PD120, PD121, PD122, PD123, PD124, PD125, PD126, PD127, PD128, PD129, PD130, PD131, PD132, PD133, PD134, PD135, PD136, PD137, PD138, PD139, PD140, PD141, PD142, PD143, PD144, PD145, PD146, PD147, PD148, PD149, PD150, PD151, PD152, PD153, PD154, PD155, PD156, PD157, PD158, PD159, PD160, PD161, PD162, PD163, PD164, PD165, PD166, PD167, PD168, PD169, PD170, PD171, PD172, PD173, PD174, PD175, PD176, PD177, PD178, PD179, PD180, PD181, PD182, PD183, PD184, PD185, PD186, PD187, PD188, PD189, PD190, PD191, PD192, PD193, PD194, PD195, PD196, PD197, PD198, PD199, PD200, PD201, PD202, PD203, PD204, PD205, PD206, PD207, PD208, PD209, PD210, PD211, PD212, PD213, PD214, PD215, PD216, PD217, PD218, PD219, PD220, PD221, PD222, PD223, PD224, PD225, PD226, PD227, PD228, PD229, PD230, PD231, PD232, PD233, PD234, PD235, PD236, PD237, PD238, PD239, PD240, PD241, PD242, PD243, PD244, PD245, PD246, PD247, PD248, PD249, PD250, PD251, PD252, PD253, PD254, PD255, PD256, PD257, PD258, PD259, PD260, PD261, PD262, PD263, PD264, PD265, PD266, PD267, PD268, PD269, PD270, PD271, PD272, PD273, PD274, PD275, PD276, PD277, PD278, PD279, PD280, PD281, PD282, PD283, PD284, PD285, PD286, PD287, PD288, PD289, PD290, PD291, PD292, PD293, PD294, PD295, PD296, PD297, PD298, PD299, PD300, PD301, PD302, PD303, PD304, PD305, PD306, PD307, PD308, PD309, PD310, PD311, PD312, PD313, PD314, PD315, PD316, PD317, PD318, PD319, PD320, PD321, PD322, PD323, PD324, PD325, PD326, PD327, PD328, PD329, PD330, PD331, PD332, PD333, PD334, PD335, PD336, PD337, PD338, PD339, PD340, PD341, PD342, PD343, PD344, PD345, PD346, PD347, PD348, PD349, PD350, PD351, PD352, PD353, PD354, PD355, PD356, PD357, PD358, PD359, PD360, PD361, PD362, PD363, PD364, PD365, PD366, PD367, PD368, PD369, PD370, PD371, PD372, PD373, PD374, PD375, PD376, PD377, PD378, PD379, PD380, PD381, PD382, PD383, PD384, PD385, PD386, PD387, PD388, PD389, PD390, PD391, PD392, PD393, PD394, PD395, PD396, PD397, PD398, PD399, PD400, PD401, PD402, PD403, PD404, PD405, PD406, PD407, PD408, PD409, PD410, PD411, PD412, PD413, PD414, PD415, PD416, PD417, PD418, PD419, PD420, PD421, PD422, PD423, PD424, PD425, PD426, PD427, PD428, PD429, PD430, PD431, PD432, PD433, PD434, PD435, PD436, PD437, PD438, PD439, PD440, PD441, PD442, PD443, PD444, PD445, PD446, PD447, PD448, PD449, PD450, PD451, PD452, PD453, PD454, PD455, PD456, PD457, PD458, PD459, PD460, PD461, PD462, PD463, PD464, PD465, PD466, PD467, PD468, PD469, PD470, PD471, PD472, PD473, PD474, PD475, PD476, PD477, PD478, PD479, PD480, PD481, PD482, PD483, PD484, PD485, PD486, PD487, PD488, PD489, PD490, PD491, PD492, PD493, PD494, PD495, PD496, PD497, PD498, PD499, PD500, PD501, PD502, PD503, PD504, PD505, PD506, PD507, PD508, PD509, PD510, PD511, PD512, PD513, PD514, PD515, PD516, PD517, PD518, PD519, PD520, PD521, PD522, PD523, PD524, PD525, PD526, PD527, PD528, PD529, PD530, PD531, PD532, PD533, PD534, PD535, PD536, PD537, PD538, PD539, PD540, PD541, PD542, PD543, PD544, PD545, PD546, PD547, PD548, PD549, PD550, PD551, PD552, PD553, PD554, PD555, PD556, PD557, PD558, PD559, PD560, PD561, PD562, PD563, PD564, PD565, PD566, PD567, PD568, PD569, PD570, PD571, PD572, PD573, PD574, PD575, PD576, PD577, PD578, PD579, PD580, PD581, PD582, PD583, PD584, PD585, PD586, PD587, PD588, PD589, PD590, PD591, PD592, PD593, PD594, PD595, PD596, PD597, PD598, PD599, PD600, PD601, PD602, PD603, PD604, PD605, PD606, PD607, PD608, PD609, PD610, PD611, PD612, PD613, PD614, PD615, PD616, PD617, PD618, PD619, PD620, PD621, PD622, PD623, PD624, PD625, PD626, PD627, PD628, PD629, PD630, PD631, PD632, PD633, PD634, PD635, PD636, PD637, PD638, PD639, PD640, PD641, PD642, PD643, PD644, PD645, PD646, PD647, PD648, PD649, PD650, PD651, PD652, PD653, PD654, PD655, PD656, PD657, PD658, PD659, PD660, PD661, PD662, PD663, PD664, PD665, PD666, PD667, PD668, PD669, PD670, PD671, PD672, PD673, PD674, PD675, PD676, PD677, PD678, PD679, PD680, PD681, PD682, PD683, PD684, PD685, PD686, PD687, PD688, PD689, PD690, PD691, PD692, PD693, PD694, PD695, PD696, PD697, PD698, PD699, PD700, PD701, PD702, PD703, PD704, PD705, PD706, PD707, PD708, PD709, PD710, PD711, PD712, PD713, PD714, PD715, PD716, PD717, PD718, PD719, PD720, PD721, PD722, PD723, PD724, PD725, PD726, PD727, PD728, PD729, PD730, PD731, PD732, PD733, PD734, PD735, PD736, PD737, PD738, PD739, PD740, PD741, PD742, PD743, PD744, PD745, PD746, PD747, PD748, PD749, PD750, PD751, PD752, PD753, PD754, PD755, PD756, PD757, PD758, PD759, PD760, PD761, PD762, PD763, PD764, PD765, PD766, PD767, PD768, PD769, PD770, PD771, PD772, PD773, PD774, PD775, PD776, PD777, PD778, PD779, PD780, PD781, PD782, PD783, PD784, PD785, PD786, PD787, PD788, PD789, PD790, PD791, PD792, PD793, PD794, PD795, PD796,

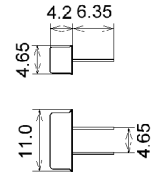


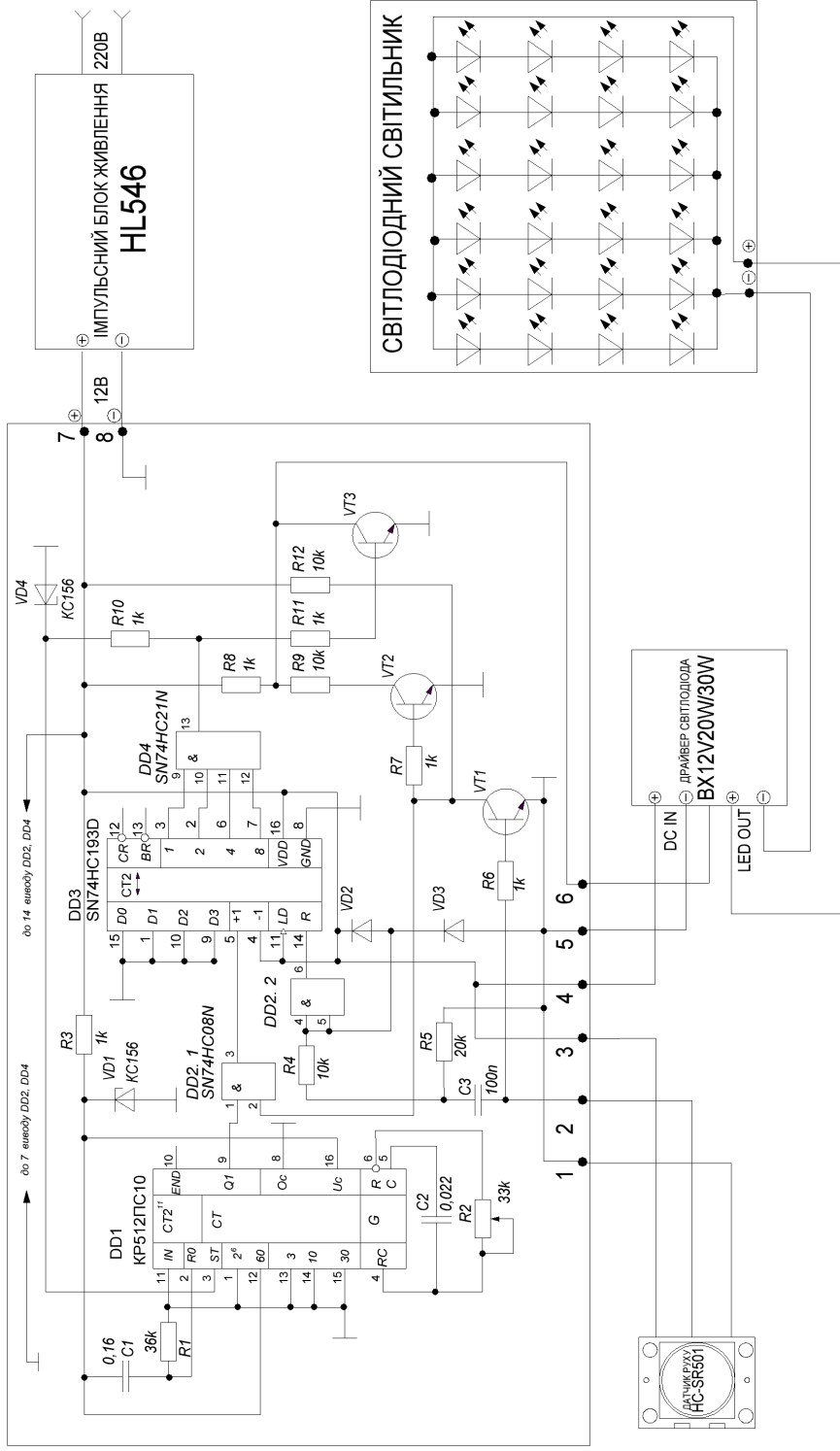
[illegible]

Technical drawings of various components for the R1-R24 series, including HG1, VD6, VD5, VD7, VD1, VD2, VD3-VD4, VD9-VD10, R17, L1, DD1, DA1, C2, C5-C6, C8, C1, C3-C4, C7, C9, VT3, VT2, VT1, R8, and R17. Each drawing shows the component's dimensions and part number.

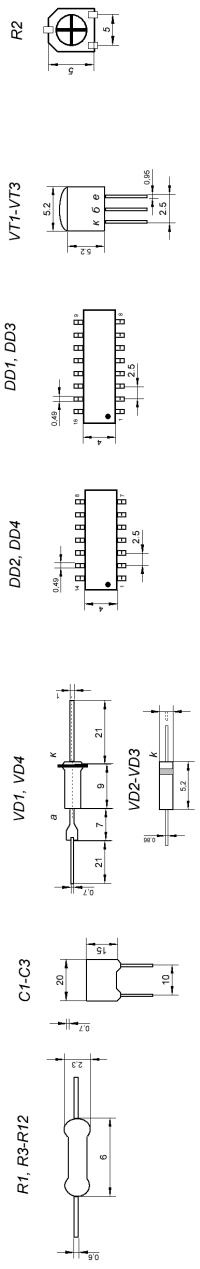
4

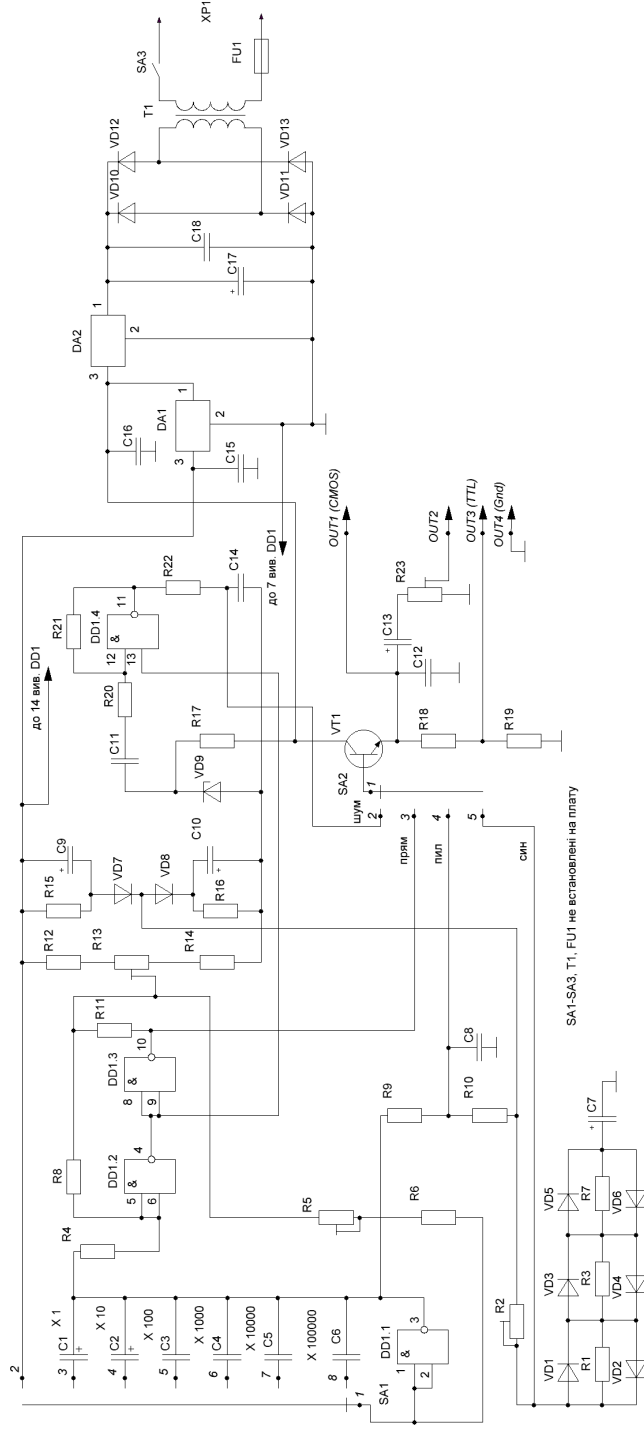
НГ1. SA1-SA4, R1- R5 не встраиваются на плату





Датчик руху, драйвер світлодіода, імпульсний блок живлення, світлодіодний світильник приєднуються через контактні площадки

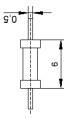




R2, R5, R13, R23



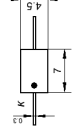
R1, R3-R4, R6-R12, R14-R22



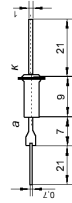
VD1-VD8



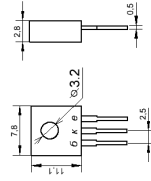
VD10-VD13



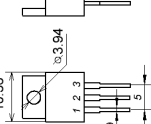
VD9



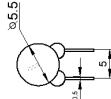
VT1



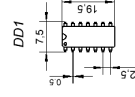
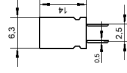
DA1, DA2



C3-C6, C8, C11-C12, C14-C16, C18



C1-C2, C7, C9-C10, C13, C17



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 та готує 10 запитань командам - учасникам за тематикою конкурсного завдання. За місяць до початку олімпіади електронний варіант паспорта та 10 запитань від команди пересилаються до оргкомітету для висвітлення на сайті підтримки олімпіади. За не дотримання вимог оргкомітет може відмовити команді участі у даному конкурсі. Кожна команда 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 (1...10 балів), 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», «Джерела живлення».

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.

До 10 тестових завдань з кожної дисципліни вибираються випадково програмним забезпеченням перед початком теоретичного туру. Всі учасники відповідають на 50 однакових тестових завдань (до 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.

ПРОТОКОЛ №1

від 16.05.2018 р.

Засідання лічильної комісії VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів коледжів та технікумів.

Присутні:

- Бурмістров Сергій Владиславович (Черкаський бізнес-коледж)
- Ковальова Тетяна Іванівна (Коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського національного технологічного університету)

Порядок проведення

Затвердити членів журі.

За поданням оргкомітету обрати членів журі для конкурсу з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою, для творчого конкурсу та конкурсу з конструювання друкованого вузла обрати шляхом жеребкування з 15 осіб, що супроводжують учасників олімпіади:

1- конкурс (конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою)

- Цимбалюк Сергій Вікторович – провідний інженер ТОВ «ПРОМАВТОМАТИКА»;
- Шилов Вадим Олегович - інженер конструктор радіоелектронної апаратури ТОВ «ПРОМАВТОМАТИКА»;
- Денисюк Валентин Петрович – інженер конструктор радіоелектронної апаратури компанія PARK AUDIO;

2- конкурс (конструювання друкованого вузла)

- Ітякін Олександр Сергійович – *Економічний коледж Дніпровського державного технічного університету;*
- Жмурко Володимир Павлович – *Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ;*
- Уткіна Надія Євгенівна – *Херсонський політехнічний коледж ОНПУ;*
- Аронець Олександр Васильович – *Коледж електронних приладів ІФНТУНГ*

3 – конкурс (технічна творчість)

- Балан Віталій Степанович – *директор ТОВ «Інтерсервіс»;*
- Полухович Іван Іванович – *CEO NGO IT cluster Vinnytsya;*
- Бубновський Дмитро Олександрович – *програміст вбудованих систем <EPAM>;*
- Снігур Ігор Володимирович – *Черкаський політехнічний технікум*
- Різниченко Олександр Юрійович – *Харківський гідрометеорологічний технікум ОДЕУ;*
- Головка Микола Васильович – *Харківський радіотехнічний технікум*

16.05.2018

Підписи:

ПРОТОКОЛ №2

від 16.05.2018 р.

Засідання лічильної комісії VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ЗВО I-II рівнів акредитації.

Присутні:

- Бурмістров Сергій Владиславович (Черкаський бізнес-коледж)
- Ковальова Тетяна Іванівна (Коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського національного технологічного університету)

Порядок проведення

Затвердити склад задачної комісії.

- Сєверін Максим Віталійович – Харківський коледж Державного університету телекомунікацій
- Іващук Андрій Дмитрович – Технічний коледж ТДТУ ім. І. Пулюя

16.05.2018

Підписи:

ПРОТОКОЛ №3

від 16.05.2018 р.

Засідання лічильної комісії VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ЗВО I-II рівнів акредитації.

Присутні:

- Бурмістров Сергій Владиславович (Черкаський бізнес-коледж)
- Ковальова Тетяна Іванівна (Коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського національного технологічного університету)

Порядок проведення

Затвердити членів апеляційної комісії.

Шляхом жеребкування було обрано апеляційну комісію у складі:

- 1 Денисюк В. П. – член журі конкурсу 1
- 2 Цирульник С. М. – голова оргкомітету
- 3 Уткіна Н. Є. – член журі конкурсу 2
- 4 Приймак В. А. – член оргкомітету (конкурс 4)
- 5 Полюхович Іван Іванович – член журі конкурсу 4

16.05.2018

Підписи:

Підсумковий протокол

VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ЗВО І-ІІ рівнів акредитації

(конкурс з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою)

№	Навчальний заклад	ПІБ	Сумарний бал	Рейтинг
1	Харківський коледж Державного університету телекомунікацій	Нікітін Олександр Миколайович	0,00	14
2	Коледж транспорту та комп'ютерних технологій ЧНТУ	Шулінок Іван Георгійович	44,00	9
3	Новокаховський приладобудівний технікум	Устименко Тимофій Андрійович	49,00	7
4	Харківський гідрометеорологічний технікум ОДЕКУ	Задорожня Марія Миколаївна	0,00	15
5	Харківський радіотехнічний технікум	Глубаковський Данііл Дмитрович	40,00	10
6	ДЗВО "Миколаївський політехнічний коледж"	Бинявський Антон Станіславович	129,00	1
7	ДЗВО "Чернівецький політехнічний коледж"	Ватрич Даниїл Олегович	99,50	6
8	Вінницький технічний коледж	Грабчак Назарій Віталійович	126,00	2
9	Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ	Студзинський Максим Олександрович	18,00	11
10	Черкаський політехнічний технікум	Романенко Владислав Сергійович	2,00	13
11	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Павлишак Роман Васильович	11,50	12
12	Криворізький коледж НАУ	Свириденко Віктор Вікторович	112,50	3
13	Технічний коледж ТНТУ ім. І.Пулюя	Галенда Богдан Володимирович	108,00	4
14	Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Нагорна Анастасія Андріївна	47,50	8
15	Черкаський державний бізнес-коледж	Погорілий Олександр Володимирович	104,00	5

Член лічильної комісії: _____ /Т. І. Ковальова/

Член журі: _____ /В. А. Вознюк /

Член оргкомітета: _____ /Ю. З. Ткачук/

Підсумковий протокол

VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ЗВО І-ІІ рівнів акредитації

(конкурс з проектування друкованого вузла)

№	Навчальний заклад	ПІБ	Сумарний бал	Рейтинг
1	Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Смола Олександр Андрійович	91	4
2	Новокаховський приладобудівний технікум	Передрій Іван Володимирович	116	2
3	ДЗВО "Чернівецький політехнічний коледж"	Бахтін Володимир Андрійович	83	5
4	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Півторак Владислав Романович	20	9
5	Черкаський державний бізнес-коледж	Вакуленко Дмитро Володимирович	115	2
6	Харківський радіотехнічний технікум	Чередніченко Олексій Романович	108	3
7	Харківський коледж Державного університету телекомунікацій	Кислий Дмитро Сергійович	30	7
8	Черкаський політехнічний технікум	Брель Олександр Володимирович	10	8
9	Економічний коледж ДДТУ	Єрмоленко Максим Миколайович	171	1
10	Технічний коледж ТНТУ ім. І. Пулюя	Савич Андрій Богданович	108	3
11	Вінницький технічний коледж	Кошлай Володимир Дмитрович	171	1
12	Харківський гідрометеорологічний технікум ОДЕКУ	Лазарук Надія Вікторівна	30	8
13	ДЗВО "Миколаївський політехнічний коледж"	Бережний Едуард Віталійович	50	7
14	Коледж транспорту та комп'ютерних технологій ЧДТУ	Дрямова Анастасія Михайлівна	30	8
15	Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ	Довгополий Олександр Володимирович	60	6

Член лічильної комісії: _____ /С. В. Бурмістров /

Член журі: _____ /Н. Є. Уткіна/

Член оргкомітета: _____ /О. А. Ємець/

Підсумковий протокол
**VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ЗВО I-II
 рівнів акредитації (творчий конкурс)**

Навчальний заклад	ПІБ	Сумарний бал	Рейтинг
Вінницький технічний коледж	Грабчак Назарій Віталійович	37	3
	Кошлай Володимир Дмитрович		
Криворізький коледж НАУ Економічний коледж ДДТУ	Свириденко Віктор Вікторович	29	8
	Єрмоленко Максим Миколайович		
Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Павлишак Роман Васильович	31	7
	Півторак Владислав Романович		
ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"	Бережний Едуард Віталійович	22	12
	Бинявський Антон Станіславович		
Технічний коледж ТДТУ ім. І. Пулюя	Галенда Богдан Володимирович	31	6
	Савич Андрій Богданович		
Харківський гідрометеорологічний технікум ОДЕКУ	Задорожня Марія Миколаївна	47	2
	Лазарук Надія Вікторівна		
Харківський коледж Державного уні- верситету телекомунікацій	Нікітін Олександр Миколайович	21	13
	Кислий Дмитро Сергійович		
Харківський радіотехнічний технікум	Чередніченко Олексій Романович	20	14
	Глубаковський Даніїл Дмитрович		
Новокаховський приладобудівний те- хнікум	Устименко Тимофій Андрійович	48	1
	Передрій Іван Володимирович		
Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Нагорна Анастасія Андріївна	28	11
	Смола Олександр Андрійович		
Смілянський промислово- економічний коледж ЧДТУ	Довгополий Олександр Володимиров.	29	9
	Студзинський Максим Олександрович		
Черкаський політехнічний технікум (ЧПТ)	Романенко Владислав Сергійович	32	5
	Брель Олександр Володимирович		
Черкаський державний бізнес-коледж	Погорілий Олександр Володимирович	29	10
	Вакуленко Дмитро Володимирович		
Коледж транспорту та комп'ютерних технологій ЧНТУ	Шулінок Іван Георгійович	34	4
	Дрямова Анастасія Михайлівна		
ДВНЗ "Чернівецький політехнічний коледж"	Ватрич Даниїл Олегович	34	4
	Бахтін Володимир Андрійович		

Член лічильної комісії: _____ /Т. І. Ковальова/
 Член журі: _____ / В. С. Балан/
 Член оргкомітета: _____ /В. А. Приймак/

Підсумковий протокол

VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ЗВО І-ІІ рівнів акредитації (теоретичний конкурс)

Навчальний заклад	ПІБ	Сумарний бал	Рейтинг
Вінницький технічний коледж	Грабчак Назарій Віталійович	99	1
	Кошлай Володимир Дмитрович		
Криворізький коледж НАУ Економічний коледж ДДТУ	Свириденко Віктор Вікторович	82	3
	Єрмоленко Максим Миколайович		
Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Павлишак Роман Васильович	43	11
	Півторак Владислав Романович		
ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"	Бережний Едуард Віталійович	46	9
	Бинявський Антон Станіславович		
Технічний коледж ТДТУ ім. І. Пулюя	Галенда Богдан Володимирович	70	5
	Савич Андрій Богданович		
Харківський гідрометеорологічний технікум ОДЕКУ	Задорожня Марія Миколаївна	71	4
	Лазарук Надія Вікторівна		
Харківський коледж Державного уні- верситету телекомунікацій	Нікітін Олександр Миколайович	54	7
	Кислий Дмитро Сергійович		
Харківський радіотехнічний технікум	Чередніченко Олексій Романович	57	6
	Глубаковський Данііл Дмитрович		
Новокаховський приладобудівний те- хнікум	Устименко Тимофій Андрійович	97	2
	Передрій Іван Володимирович		
Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Нагорна Анастасія Андріївна	71	4
	Смола Олександр Андрійович		
Смілянський промислово- економічний коледж ЧДТУ	Довгополий Олександр Володимиров.	41	12
	Студзинський Максим Олександрович		
Черкаський політехнічний технікум (ЧПТ)	Романенко Владислав Сергійович	49	8
	Брель Олександр Володимирович		
Черкаський державний бізнес-коледж	Погорілий Олександр Володимирович	82	3
	Вакуленко Дмитро Володимирович		
Коледж транспорту та комп'ютерних технологій ЧНТУ	Шулінок Іван Георгійович	54	7
	Дрямова Анастасія Михайлівна		
ДВНЗ "Чернівецький політехнічний коледж"	Ватрич Данііл Олегович	45	10
	Бахтін Володимир Андрійович		

Підсумковий протокол

VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ЗВО І-ІІ (18.05.2017)

Навчальний заклад	ПІБ	Сумарний бал	Рейтинг
Вінницький технічний коледж	Грабчак Назарій Віталійович	433	1
	Кошлай Володимир Дмитрович		
Криворізький коледж НАУ Економічний коледж ДДТУ	Свириденко Віктор Вікторович	394	2
	Єрмоленко Максим Миколайович		
Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Павлишак Роман Васильович	105	12
	Півторак Владислав Романович		
ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"	Бережний Едуард Віталійович	247	7
	Бинявський Антон Станіславович		
Технічний коледж ТДТУ ім. І. Пулюя	Галенда Богдан Володимирович	317	4
	Савич Андрій Богданович		
Харківський гідрометеорологічний технікум ОДЕКУ	Задорожня Марія Миколаївна	148	11
	Лазарук Надія Вікторівна		
Харківський коледж Державного уні- верситету телекомунікацій	Нікітін Олександр Миколайович	105	12
	Кислий Дмитро Сергійович		
Харківський радіотехнічний технікум	Чередніченко Олексій Романович	225	9
	Глубаковський Даніїл Дмитрович		
Новокаховський приладобудівний те- хнікум	Устименко Тимофій Андрійович	310	5
	Передрій Іван Володимирович		
Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Нагорна Анастасія Андріївна	237	8
	Смола Олександр Андрійович		
Смілянський промислово- економічний коледж ЧДТУ	Довгополий Олександр Володимиров.	148	11
	Студзинський Максим Олександрович		
Черкаський політехнічний технікум (ЧПТ)	Романенко Владислав Сергійович	93	13
	Брель Олександр Володимирович		
Черкаський державний бізнес-коледж	Погорілий Олександр Володимирович	330	3
	Вакуленко Дмитро Володимирович		
Коледж транспорту та комп'ютерних технологій ЧНТУ	Шулінок Іван Георгійович	162	10
	Дрямова Анастасія Михайлівна		
ДВНЗ "Чернівецький політехнічний коледж"	Ватрич Даниїл Олегович	261	6
	Бахтін Володимир Андрійович		

Підсумковий протокол VIII-ї Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів коледжів та технікумів України (17.05.2018)

**СТРУКТУРИ,
ЩО ЗАБЕЗПЕЧУВАЛИ РОБОТУ
VIII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З
РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
серед студентів ЗВО I-II р.а. України**

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ ОЛІМПІАДИ

№	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника
1	Вінницька	Вінницький технічний коледж	к.т.н., доцент, Цирульник Сергій Михайлович, голова оргкомітету
2	Івано-Франківська	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Ткачук Юрій Зіновійович
3	Тернопільська	Технічний коледж ТНТУ ім. І.Пулюя	Приймак Віктор Адамович
4	Харківська обл.	Харківський національний університет Повітряних Сил	Сидоренко Денис Сергійович
5	Черкаська	Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ	Ємцев Олександр Анатолійович

ЖУРІ

№	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника
1	Херсонська	Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Уткіна Надія Євгенівна
2	Черкаська	Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ	Жмурко Володимир Павлович
3	Дніпропетровська	Економічний коледж Дніпровського державного технічного університету	Ітякін Олександр Сергійович
4	Івано-Франківська	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Аронець Олександр Васильович
5	Черкаська	Черкаський політехнічний технікум	Снігур Ігор Володимирович
6	Харківська	Харківський гідрометеорологічний технікум ОДЕУ	Різниченко Олександр Юрійович
7	Харківська	Харківський радіотехнічний технікум	Головко Микола Васильович

ЛІЧИЛЬНА КОМІСІЯ

№	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника
1	Черкаська	Черкаський державний бізнес-коледж	Бурмістров Сергій Владиславович
2	Чернігівська	Коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського національного технологічного університету	Ковальова Тетяна Іванівна

ЗАДАЧНА КОМІСІЯ

№	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника
1	Харківська	Харківський коледж Державного університету телекомунікацій	Сєверін Максим Віталійович
2	Тернопільська	Технічний коледж ТДТУ ім. І. Пулюя	Іващук Андрій Дмитрович

АПЕЛЯЦІЙНА КОМІСІЯ

№	Область	Навчальний заклад/ підприємство	П.І.Б керівника
1	Вінницька	ТОВ «ПАРК-АУДІО»	Денисюк В. П
2	Вінницька	Вінницький технічний коледж	к.т.н., Цирульник Сергій Михайлович, голова оргкомітету
3	Харківська	Харківський гідрометеорологічний технікум ОДЕКУ	Різниченко Олександр Юрійович
4	Херсонська	Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Уткіна Надія Євгеніївна
5	Тернопільська	Технічний коледж ТНТУ ім. І.Пулюя	Приймак Віктор Адамович

ПЕРЕМОЖЦІ VIII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

серед студентів ЗВО I-II рівнів акредитації України

У конкурсі з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою переможцями стали: Бинявський Антон (ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж") – 1 місце, Грабчак Назарій (Вінницький технічний коледж) – 2 місце, Свириденко Віктор (Криворізький коледж Національного авіаційного університету) – 3 місце.

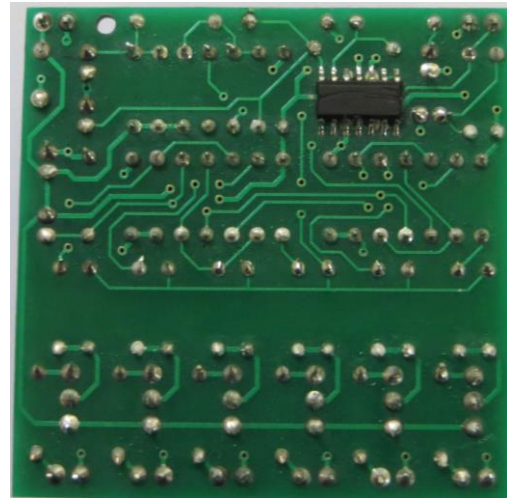
У конкурсі з проектування друкованого вузла з використанням САПР переможцями стали: Кошлай Володимир (Вінницький технічний коледж), Єрмоленко Максим (економічний коледж Дніпровського державного технічного університету) – 1 місце, Передрій Іван (Новокаховський приладобудівний технікум), Вакуленко Дмитро (Черкаський державний бізнес-коледж) – 2 місце, Савич Андрій (технічний коледж Тернопільського національного технічного університету ім. І. Пулюя), Глубаковський Даніїл (Харківський радіотехнічний технікум) – 3 місце.

У творчому конкурсі переможцями стали: команда Новокаховського приладобудівного технікуму – 1 місце, команда Харківського гідрометеорологічного технікуму Одеського державного екологічного університету – 2 місце, команда Вінницького технічного коледжу – 3 місце.

У теоретичному конкурсі переможцями стали: Грабчак Назарій (Вінницький технічний коледж), Єрмоленко Максим (економічний коледж Дніпровського державного технічного університету) – 1 місце; Кошлай Володимир (Вінницький технічний коледж), Передрій Іван (Новокаховський приладобудівний технікум) – 2 місце, Устименко Тимофій (Новокаховський приладобудівний технікум) – 3 місце.

Загальнокомандні місця VIII Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки розподілись: **1 місце** – команда **Вінницького технічного коледжу** у складі Грабчак Назарій Віталійович, Кошлай Володимир Дмитрович (керівник – Ткачук Василь Миколайович); **2 місце** – команда **Економічного коледжу Дніпровського державного технічного університету та Криворізького коледжу Національного авіаційного університету** у складі Єрмоленко Максим Миколайович (ЕК ДДТУ), Свириденко Віктор Вікторович (ККНАУ) (керівник – Ітякін Олександр Сергійович (ЕК ДДТУ) та Рудий Сергій Володимирович (ККНАУ)); **3 місце** – команда **Черкаського державного бізнес-коледжу** у складі Погорілий Олександр Володимирович, Вакуленко Дмитро Володимирович (керівник – Бурмістров Сергій Владиславович)

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



Роботи, що посіли 1 місце у конкурсі з проектування друкованого вузла (схема – варіант 4)

