

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЕКОЛОГО-НАТУРАЛІСТИЧНИЙ  
ЦЕНТР УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

ПОГОДЖЕНО

Протокол засідання науково-методичної ради Полтавського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти ім. М.В. Остроградського  
29.05.2018 № 3

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Департаменту освіти і науки Полтавської облдержадміністрації  
11.07.2018 № 303

Навчальна програма з позашкільної освіти  
еколого-натуралістичного напрямку  
«Юні рослинники»  
1 рік навчання  
Початковий рівень  
(144/180/216 годин)

**Автор:**

Пугачова Ірина Ярославівна – керівник гуртка Полтавського обласного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді.

**Рецензенти:**

Оніпко Валентина Володимирівна, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології ПНПУ імені В.Г. Короленка

Йосипенко Ольга Миколаївна, вчитель вищої кваліфікаційної категорії, учитель-методист Терешківської загальноосвітньої школи I-III ступенів Полтавської районної ради

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Стратегія збалансованого розвитку аграрного сектору економіки України передбачає поповнення галузі висококваліфікованими фахівцями. Сучасні аграрні об'єднання потребують компетентних працівників, які б здійснювали виробництво конкурентоздатної продукції. Важлива роль у професійному самовизначенні учнів належить сільськогосподарському дослідництву.

Залученню учнів до дослідницької діяльності передбачає навчальна програма з позашкільної освіти «Юні рослинники», яка спрямована на еколого-натуралістичний напрям позашкільної освіти та реалізується в гуртках, творчих об'єднаннях закладів позашкільної освіти. Програма розрахована на вихованців молодшого шкільного віку.

Програму розроблено на основі типової навчальної програми «Юні рослинники» (авт. Пінчук М.О.).

*Мета програми* – створення умов для творчої самореалізації і професійного самовизначення вихованців у процесі засвоєння базових знань з рослинництва, розширення і поглиблення знань з природознавства, формування навичок вирощування польових культур і догляду за ними, виховання у гуртківців дбайливого ставлення до природи, інтересу до сільськогосподарської праці.

Особливу увагу слід звернути на розкриття екологічних основ сільськогосподарського виробництва і охорони навколишнього середовища.

*Основні завдання:*

- розширити і поглибити знання вихованців з природознавства;
- надати знання з основ рослинництва;
- розвивати вміння та навички застосування теоретичних знань у практичній діяльності;
- сформувати навички вирощування польових культур;
- сформувати навички самостійного опрацювання наукової літератури;
- сформувати мотивацію до дослідницької роботи;
- розвивати творчі здібності;
- сформувати екологічне мислення;
- виховувати культуру праці;
- розвивати самостійність, відповідальність, підприємливість.

Програма початкового рівня розрахована на вихованців молодшого шкільного віку і передбачає один рік навчання, 144/180/216 год. на рік, 4/5/6 год. на тиждень.

Залежно від змісту програми, педагог може застосовувати різні методи занять (візуальні, аудіальні, кінестетичні і полімодальні) та форми організації занять (навчальні, лабораторні, дослідницькі).

Передбачено також широке використання в навчальному процесі активних та інтерактивних форм проведення занять (ділові та рольові ігри, розгляд ситуацій, комп'ютерні) у поєднанні з дослідницькою роботою.

## НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва розділу	4 год			5 год			6 год		
		Теоретичні	Практичні	Разом	Теоретичні	Практичні	Разом	Теоретичні	Практичні	Разом
1	Вступ	4	-	4	5	-	5	6	-	6
2	Основні галузі сільськогосподарського виробництва	12	4	16	16	10	26	18	6	24
3	Цікаве в світі рослин	6	-	6	5	-	5	9	-	9
4	Вирощування овочевих культур	8	2	10	9	3	12	12	3	15
5	Вирощування зернобобових культур	6	2	8	7	3	10	9	3	12
6	Вирощування бульбоплодів	4	2	6	6	2	8	6	3	9
7	Вирощування коренеплодів	4	4	8	5	5	10	6	6	12
8	Вирощування зернових культур	4	2	6	5	2	7	6	3	9
9	Вирощування малопоширених культур	4	4	8	5	5	10	6	6	12
10	Збирання, облік, переробка та зберігання урожаю польових і овочевих культур	10	6	16	11	8	19	15	9	24
11	Грунт і його родючість	6	2	8	8	2	10	9	3	12
12	Сівозміни	4	2	6	6	2	8	6	3	9
13	Живлення рослин	8	2	10	9	3	12	12	3	15
14	Захист рослин від бур'янів, хвороб і шкідників	6	4	10	7	5	12	9	6	15
15	Основні дослідницькі роботи	4	2	6	5	3	8	6	3	9
16	Весняно-літні роботи на НДЗД	8	6	14	10	5	15	12	9	21
17	Підсумкове заняття	2	-	2	3	-	3	3	-	3
	Разом	100	44	<b>144</b>	122	58	<b>180</b>	150	66	<b>216</b>

### ЗМІСТ ПРОГРАМИ

#### 1. Вступ (4/5/6 год.)

*Теоретична частина.* Ознайомлення вихованців з роботою гуртка та масовими еколого-натуралістичними заходами. Безпека життєдіяльності під час гурткових занять. Екскурсія на території позашкільного закладу.

Рідкісні рослини та їх охорона. Червона книга – сигнал екологічної небезпеки.

## **2. Основні галузі сільськогосподарського виробництва (16/22/24 год.)**

*Теоретична частина.* Різноманітність рослин. Значення рослин у природі та в житті людини. Основні галузі сільськогосподарського виробництва, їх значення у житті людини. Ознайомлення з основами рослинництва. Рослинництво рідного краю.

*Практична частина.* Екскурсія в овочеву теплицю. Вирощування рослин у закритому ґрунті. Безпека життєдіяльності під час роботи на навчально-дослідній земельній ділянці із сільськогосподарським інвентарем та з окремими видами культур. Участь у зборі товарної продукції, насіння і пожнивних решток. Свято врожаю.

## **3. Цікаве у світі рослин (6/5/9 год.)**

*Теоретична частина.* Рослини – символи України. Живі барометри. Рослини-«дармоїди».

## **4. Вирощування овочевих культур (10/12/15 год.)**

*Теоретична частина.* Овочі як вітамінний продукт харчування. Вимоги овочевих рослин до природних умов (тепла, світла, вологості ґрунту і повітря, поживних речовин). Способи сівби найпоширеніших овочевих культур. Строки сівби, норми висівання насіння та глибина загортання.

*Практична частина.* Ознайомлення з основними овочевими культурами за насінням, натуральними експонатами, гербарієм.

## **5. Вирощування зернобобових культур(8/10/12 год.)**

*Теоретична частина.* Народногосподарське значення культур. Ботанічна характеристика зернобобових культур. Способи посіву, сівба, догляд за рослинами. Збирання урожаю.

*Практична частина.* Ознайомлення з зернобобовими культурами за насінням, натуральними експонатами, гербарієм.

## **6. Вирощування бульбоплодів (6/8/9 год.)**

*Теоретична частина.* Народногосподарське значення картоплі і топінамбура (земляної груші). Ботанічна характеристика та біологічні особливості.

*Практична частина.* Підготовка бульб до садіння, садіння картоплі, догляд, збір урожаю.

## **7. Вирощування коренеплодів (8/10/12 год.)**

*Теоретична частина.* Народногосподарське значення. Ботанічна характеристика і біологічні особливості.

*Практична частина.* Ознайомлення з насінням моркви, кормових та цукрових буряків, з їх коренеплодами. Підготовка насіння до сівби, посів і догляд за рослинами. Збір урожаю.

## **8. Вирощування зернових культур (6/7/9 год.)**

*Теоретична частина.* Загальна характеристика зернових культур: озимої пшениці, жита, ячменю, вівса, гречки, проса. Народного господарського значення культур.

*Практична частина.* Способи і строки сівби. Норми висівання. Догляд за посівами. Збирання врожаю.

## **9. Вирощування малопоширених культур (8/10/12 год.)**

*Теоретична частина.* Походження, значення культури батату (солодкої картоплі), чуфи, люфи та інших малопоширених культур. Ботанічна характеристика та біологічні особливості.

*Практична частина.* Вирощування розсади батату, бамії. Оформлення гербаріїв рослин, засушених у різних фазах розвитку.

## **10. Збирання, облік, переробка та зберігання урожаю польових і овочевих культур (16/19/24 год.)**

*Теоретична частина.* Будова рослин. Органи рослини та їх функції. Час, способи збирання врожаю зернових, овочевих, технічних культур. Вимоги до якості насіння зернових культур, до якості овочів, що перероблятимуться. Вплив умов на якість зберігання і якість продукції різних культур. Вимоги до відбору рослин на насіння.

*Практична робота.* Збирання та облік урожаю. Перерахунок одержанного врожаю з одиниці площі. Визначення якості зерна та овочевої продукції. Оцінка овочів за вмістом нітратів. Відбір рослин для насіння і відбір експонатів для виставки.

## **11. Ґрунт і його родючість (8/10/12 год.)**

*Теоретична частина.* Поняття про ґрунт та його родючість. Механічний склад та структура ґрунту. Основні типи ґрунтів. Водний, повітряний і тепловий режими ґрунту та способи їх покращення.

*Практична частина.* Склад ґрунту. Ознайомлення з різними типами ґрунтів.

## **12. Сівозміни (6/8/9 год.)**

*Теоретична частина.* Поняття про сівозміни. Типи і види сівозмін. Чергування культур у сівозміні. Переваги вирощування рослин у сівозміні.

*Практична частина.* Складання схем чергування культур у сівозміні. Вивчення впливу попередників на врожайність сільськогосподарських культур.

## **13. Живлення рослин (10/12/15 год.)**

*Теоретична частина.* Повітряне, кореневе і позакореневе живлення рослин. Значення добрив у житті рослин, у збереженні і підвищенні родючості ґрунту. Основні види добрив, їх вплив на ґрунт і рослини.

*Практична частина.* Визначення потреби рослин у поживних речовинах за зовнішніми ознаками (візуально). Правила безпеки життєдіяльності під час робіт з добривами.

#### **14. Захист рослин від бур'янів, хвороб і шкідників (10/12/15 год.)**

*Теоретична частина.* Основні групи бур'янів. Шкода, якої завдають бур'яни. Заходи боротьби з бур'янами. Найбільш поширені шкідники та хвороби сільськогосподарських культур.

*Практична частина.* Ознайомлення з різноманітними бур'янами за малюнками, гербарієм. Ознайомлення з основними шкідниками та хворобами сільськогосподарських культур за малюнками, таблицями.

#### **15. Основи дослідницької роботи (6/8/9 год.)**

*Теоретична частина.* Виробничий дослід та методика його проведення. Фенологічні й метеорологічні спостереження.

*Практична частина.* Ведення документації дослід (щоденник, польовий журнал, звіт).

#### **16. Весняно-літні роботи на навчально-дослідній земельній ділянці (12/12/18 год.)**

*Теоретична частина.* Весняні явища в житті рослин. Передпосівний обробіток ґрунту. Терміни і способи сівби та садження основних сільськогосподарських культур. Вплив своєчасного обробітку ґрунту і внесення добрив на врожайність сільськогосподарських культур.

*Практична частина.* Підготовка ґрунту відповідно до термінів сівби. Підготовка насіння до сівби, визначення енергії проростання і схожості насіння. Технологія сівби і висаджування різних сільськогосподарських культур.

#### **17. Підсумкове заняття (2/3/3 год.)**

### **ПРОГНОЗОВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ**

*Вихованці мають знати:*

- основні галузі сільськогосподарського виробництва;
- польові та овочеві культури, які ростуть на НДЗД;
- правила безпеки життєдіяльності під час роботи із сільськогосподарським інвентарем;
- види ґрунтів;
- провідні сільськогосподарські культури та їх насіння (зернові, зернобобові, овочеві, плодово-ягідні, технічні й лікарські рослини);
- технологію сівби і висаджування різних сільськогосподарських культур.

*Вихованці мають вміти:*

- готувати ґрунт згідно зі строками сівби;
- визначати найбільш поширені бур'яни за зовнішнім виглядом;
- визначати сільськогосподарські культури;
- готувати насіння сільськогосподарських культур до сівби;
- збирати та вести облік урожаю.

*Вихованці мають набутися досвіду:*

- вирощування сільськогосподарських культур;

- збору сільськогосподарських культур;
- складання схем чергування культур у сівозміні;
- підготовки насіння до сівби;
- безпечного користування сільськогосподарським інвентарем.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бондаренко Л. Г. На допомогу городникам / Л. Г. Бондаренко. – Київ: Урожай, 1994. – 57 с.
2. Веселовський І. В. Атлас-визначник бур'янів / І. В. Веселовський. – Київ: Урожай, 1988.
3. Ермантраут Е. Р. Методика наукових досліджень в агрономії: навч. посіб / Е. Р. Ермантраут, А. С. Малиновський, В. Г. Дідора. – Житомир: ЖНАЕУ, 2010. – 124 с.
4. Сайко В. Ф. Операционная технология возделывания зерновых культур / В. Ф. Сайко. – Київ: Урожай, 1990.
5. Алімов Д. М. 6. Рослинництво:лаб.-практ. заняття (навч. посіб. для вищ. агр. закл. освіти II – IV рівнів акредитації з напрямку «Агрономія») / Д.М. Алімов, М. А. Білоножко, М. А. Бобро. – Київ: Урожай, 2001. – 392 с.
6. Примак І. Д. Раціональна сівозміна в сучасному землеробстві/ І.Д. Примак, В. Г. Рошко, Г. І. Демидась. – Біла Церква, 2003. – 384 с.
7. Каленська С. М. Рослинництво: підручник / С. М. Каленська, О.Я. Шевчук. – Київ: НАУУ, 2005. – 502 с.
8. Зінченко О. І. Рослинництво: підручник / О.І. Зінченко, В.Н. Салатенко, М.А. Білоножко. – Київ: Аграрна освіта, 2001. – 591 с.
9. Реєстр сортів рослин України.
10. Теслюк П. С. Картопля – другий хліб / П. С. Теслюк. – Київ: Довіра, 1995.