

УДК 371.134 + 5(07)

ББК 74.589.9 + 2 p 30

I -73

Автори: М. Т. Мартинюк (керівник авторського колективу), С. І. Бондаренко, О. В. Браславська, Н. М. Бріт, В. Ф. Валюк, О. В. Гнатюк, Н. М. Горбатюк, М. В. Декарчук, К. М. Кириленко, Ю. М. Краснобокий, І. В. Красноштан, С. В. Совгіра, Н. М. Стеценко, І. А. Ткаченко, Г. В. Ткачук, В. І. Хитрук

Рецензенти:

Льченко В.Р. – доктор пед. наук, професор, дійсний член НАПН України, директор НМЦ інтеграції змісту освіти НАПН України

Шут М.І. – доктор ф.-м. наук, професор, дійсний член НАПН України, завідувач кафедри загальної і прикладної фізики НПУ імені М.П. Драгоманова

Ярошенко О.Г. – доктор педагогічних наук, професор, член-кор. НАПН України, завідувач відділом педагогіки і психології вищої освіти Інституту вищої освіти НАПН України

*Рекомендовано до друку вченою радою Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини
протокол № 5 від 23 грудня 2013 р.*

Інтегративний функціонально-галузевий підхід як чинник прогнозування і побудови моделей педагогічної природничо-наукової освіти : монографія / М. Т. Мартинюк, С. І. Бондаренко, О.В. Браславська [та ін.] ; за ред. М. Т. Мартинюк, М. В. Декарчук. – Умань : ФОП Жовтий О.О., 2013. – 174 с.
ISBN 978-966-525-142-2

У монографії представлено результати дослідження з держбюджетної теми «Функціонально-галузевий підхід до підготовки майбутніх учителів освітньої галузі «Природознавство» для загальноосвітніх навчальних закладів» (державний реєстраційний номер № 0110U07912).

Запропоновано педагогічні моделі підготовки фахівців-педагогів зі спеціальностей природничо-наукового спрямування. Реалізація таких моделей сприятиме підготовці конкурентно-спроможних вчителів на ринку освітянської праці та особистісному становленню молодшої людини, яка обрала освіту в якості сфери своєї подальшої життєвої діяльності.

ISBN 978-966-525-142-2

ВСТУП	6
РОЗДІЛ І. ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ У СИСТЕМІ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ	
1.1. Болонський процес: проблеми і перспективи реальної діяльності навчання(М.Т.Мартинюк, Н.М.Стеценко).....	16
1.2. Використання комп'ютерних інформаційних технологій (Г.В.Ткачук).....	27
1.3. Інтеграційні процеси в сучасному природничо-науковому і гуманітарному знанні та шляхи їх відображення у змісті освіти (К.М.Кириленко).....	35
1.4. Концепція неперервної педагогічної освіти і особливості її реалізації в сучасних умовах (С.І.Бондаренко).....	46
РОЗДІЛ ІІ. ПРИРОДОЗНАВСТВО ЯК ГАЛУЗЬ НАУКИ, КУЛЬТУРИ І ОСВІТИ /методологічний аспект/ (К.М.Кириленко)	
2.1. Природничо-науковий метод пізнання реального світу.....	50
2.2. Природознавство як єдина наука про природу.....	54
2.3. Проблема диференціації і класифікації природничо-наукових знань.....	59
2.4. Наука і культура. Природознавство як феномен культури.....	60
2.5. Природознавство і природнича освіта.....	61
РОЗДІЛ ІІІ. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВИХ ДИСЦИПЛІН НА ОСНОВІ ІНТЕГРАТИВНОГО ПІДХОДУ (В.І.Хитрук)	
3.1. Наступність і перспективність у формуванні змісту підготовки майбутніх учителів природничо-наукових дисциплін до роботи у загальноосвітніх навчальних закладах.....	65
3.2. Природничо-наукова картина світу як визначальний чинник формування змісту навчальних матеріалів	69
3.3. Концепції сучасного природознавства як змістові лінії добору і конструювання змісту фахової підготовки вчителя природничо-наукових дисциплін.....	72
РОЗДІЛ ІV. ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПОБУДОВИ ПЕДАГОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ ДО РОБОТИ ВЧИТЕЛЕМ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ	
4.1. Методика формування змісту і структури фахової підготовки майбутнього вчителя природничо-наукових дисциплін до роботи в основній школі (М.Т.Мартинюк, О.В.Браславська, М.В.Декарчук)... ..	74
4.2. Структура професійно-орієнтованої і практичної підготовки вчителя природничо-наукових дисциплін на основі інтегративного підходу (М.В.Декарчук, О.В.Гнатюк, Н.М.Стеценко).....	79

4.3. Базовий навчальний план як системний спосіб організації підготовки бакалавра природознавства до роботи вчителем в основній школі (М.Т.Мартинюк, О.В.Браславська, Н.М.Бріт, В.Ф.Валюк, М.В.Декарчук, І.В.Красноштан, В.І.Хитрук).....	81
4.3.1. Навчальний план підготовки бакалавра природознавства – вчителя природничо-наукових дисциплін в основній школі.....	83
4.3.2. Навчальний план підготовки бакалавра природознавства – вчителя природничо-наукових дисциплін (іноземною мовою навчання) в основній школі.....	85

РОЗДІЛ V. ПІДГОТОВКА МАГІСТРІВ (ІНТЕГРОВАНИХ) НА ДРУГОМУ ЕТАПІ НЕПЕРЕРВНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ ПРИРОДНИЧОГОСПРЯМУВАННЯ

5.1. Організаційно-педагогічні чинники інтеграції і диференціації фахової та професійно-орієнтованої підготовки магістрів до роботи вчителем природничо-наукових дисциплін у сучасному загальноосвітньому навчальному закладі (М.Т.Мартинюк).....	87
5.2. Навчальний план підготовки магістра природничої освіти до роботи у загальноосвітніх навчальних закладах (М.Т.Мартинюк, М.В.Декарчук).....	90
5.3. Навчальні плани підготовки магістрів (інтегрованих) з окремих напрямів природничої освіти (М.Т.Мартинюк, О.В.Браславська, В.Ф.Валюк, Н.М.Горбатюк, М.В.Декарчук, І.В.Красноштан, В.І.Хитрук)	
5.3.1. Навчальний план підготовки магістрів (інтегрованих) фізики.....	92
5.3.2. Навчальний план підготовки магістрів (інтегрованих) біології.....	94
5.3.3. Навчальний план підготовки магістрів (інтегрованих) хімії.....	96
5.3.4. Навчальний план підготовки магістрів (інтегрованих) географії.....	98

РОЗДІЛ VI. ПЕДАГОГІЧНІ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ (АКАДЕМІЧНИХ) НА БАЗІ БАКАЛАВРА ПРИРОДОЗНАВСТВА

6.1. Фундаменталізація фахової і професійно-орієнтованої підготовки магістрів (академічних) на основі базової природничої освіти (Ю. М. Краснобокий, М. Т. Мартинюк).....	100
6.2. Навчальні плани підготовки магістрів (академічних) з окремих природничо-наукових напрямів підготовки (М.Т.Мартинюк, О.В.Браславська, В.Ф.Валюк, М.В.Декарчук, Ю.М.Краснобокий, І.В.Красноштан, С.В.Совгира, І.А.Ткаченко).....	105
6.2.1. Навчальні плани підготовки магістрів зі спеціальності: фізик, викладач фізики з додатковими спеціальностями.....	106
6.2.2. Навчальні плани підготовки магістрів зі спеціальності:	

біолог, викладач біології з додатковими спеціальностями	116
6.2.3. Навчальні плани підготовки магістрів зі спеціальності: географ, викладач географії з додатковими спеціальностями...	126
6.2.4 Навчальні плани підготовки магістрів зі спеціальності: хімік, викладач хімії з додатковими спеціальностями	136
6.2.5 Навчальні плани підготовки магістрів зі спеціальності: астроном, викладач астрономії з додатковими спеціальностями	146
6.2.6. Навчальні плани підготовки магістрів зі спеціальності: еколог, викладач екології з додатковими спеціальностями ...	156
ВИСНОВКИ.....	166
ЛІТЕРАТУРА.....	169