

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Дніпровський національний університет  
імені Олеся Гончара**

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**  
Ректор Дніпровського національного  
університету ім. Олеся Гончара  
Поляков М.В.  
« 20 » грудня 2018 р.



**ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Біосистеми та ландшафтний дизайн»**

**Другого рівня вищої освіти**

**за спеціальністю 091 Біологія**

**галузі знань 09 Біологія**

**Кваліфікація: магістр, біологія**

**Розглянуто та схвалено:**

Вченою радою Дніпровського  
національного університету ім. Олеся Гончара  
від 20.12.2018 р., протокол № 7

**Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2019 р.**

**Дніпро  
2018**

## ПЕРЕДМОВА

**1 Внесено:** кафедра фізіології та інтродукції рослин, кафедра зоології та екології біолого-екологічного факультету

**2. Затверджено та надано чинності** рішенням Вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара від «20» грудня 2018 р., пр. № 7 (перша редакція)

### **3. Розробники:**

Лихолат Юрій Васильович, доктор біологічних наук, професор (за кафедрою фізіології рослин та екології), завідувач кафедри фізіології та інтродукції рослин;

Пахомов Олександр Євгенович, доктор біологічних наук, професор (за кафедрою зоології та екології), завідувач кафедри зоології та екології;

Зайцева Ірина Олексіївна, доктор біологічних наук, професор (за кафедрою фізіології та інтродукції рослин), професор кафедри фізіології та інтродукції рослин;

Кунах Ольга Миколаївна, доктор біологічних наук, доцент (за кафедрою зоології та екології), доцент кафедри зоології та екології;

Пономаренко Олександр Леонідович, кандидат біологічних наук, доцент (за кафедрою зоології та екології), доцент кафедри зоології та екології.

**Профіль освітньої програми**  
**«Біосистеми та ландшафтний дизайн» зі спеціальності 091 Біологія**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара факультет біолого-екологічний кафедра фізіології та інтродукції рослин кафедра зоології та екології
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Магістр Освітня кваліфікація: магістр, біологія, освітня програма «Біосистеми та ландшафтний дизайн»
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	<b>Освітньо-професійна програма «Біосистеми та ландшафтний дизайн»</b>
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 5 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат з акредитації спеціальності НД № 0495217 від 30.05.2013. Термін дії: до 1.07.2023
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 8 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність ступеня бакалавра або ОКР спеціаліста
<b>Мова(и) викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	На період дії сертифікату з акредитації спеціальності (відповідно наказу МОН України від 30.10.2017, № 1432) або до проходження первинної акредитації освітньої програми.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.dnu.dp.ua">http:// www. dnu.dp.ua</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних вирішувати теоретичні й практичні пошукові проблеми дослідницького та виробничого характеру, спрямовані на оцінку стану та охорону біорізноманіття біологічних систем, їх використання та моніторингу, формування у випускників професійних компетентностей, що дозволять виконувати роботу в галузі біології, ландшафтного дизайну та біосистемології, з подальшим упровадженням досягнень у господарство та соціальну сферу.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	09 Біологія 091 Біологія <i>Об'єктами вивчення та професійної діяльності є функціональна структура, механізми і закономірності проявів життєдіяльності біологічних систем різного рівня організації, їх взаємодії з навколишнім середовищем, реакції за різних умов існування, біорізноманіття та охорони ландшафтних біосистем.</i> <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> інноваційні підходи до вирішення теоретичних та експериментальних питань у галузі біології, біосистемології та ландшафтного дизайну, з метою вивчення та оцінки стану біологічних систем, використання інформаційних та комунікаційних технологій зі створення та підтримання сталого розвитку біосистем та ландшафтних об'єктів різного функціонального призначення <i>Методи, методика та технології:</i> аналіз, синтез, порівняння, моделювання, аналогія, діалектика, абстрагування, конкретизація, системний, історичний та логічний підходи до проведення експериментальних досліджень, методи статистичної обробки

	експериментальних даних, використання інформаційних та комунікаційних технологій <i>Інструменти та обладнання:</i> обладнання та устаткування для польового та лабораторного дослідження та оцінки стану біоти ландшафтних біосистем.
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма має академічну та прикладну орієнтацію. Наукова орієнтація в галузі біології: біосистемології та ландшафтному дизайні.
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Загальна орієнтація: освіта в галузі біології, біосистемології та ландшафтного дизайну. Ключові слова: <i>біологія, ландшафтний фітодизайн, проекти озеленення, стійкість біосистем, інтродукція декоративних рослин, біозахист рослин, охорона біорізноманіття, біологічні компоненти заповідних та паркових ландшафтних систем, оптимізація урбосередовища.</i>
<b>Особливості програми</b>	Професійна підготовка здійснюється на базі спеціалізованих лабораторій та навчальних аудиторій кафедри зоології та екології і кафедри фізіології та інтродукції рослин, ботанічного саду та біологічного стаціонару ДНУ ім. Олеса Гончара, підприємств з організації, створення, утримання та охорони штучних і природних ландшафтних біосистем
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Випускники можуть працювати на посадах, які визначені Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010. Професійна діяльність в галузі біології, сільського господарства, медицини, біотехнології, охорони природи і раціонального природокористування: Професійна діяльність галузі біологічних досліджень 2211 Біологи, ботаніки, зоологи та професіонали споріднених професій 2211.1 Наукові співробітники (біологія, ботаніка, зоологія, екологія та ін.) 2211.1 Біолог-дослідник 2213 Професіонали в агрономії, водному господарстві, зооінженерії, лісівництві, меліорації та природно-заповідній справі 2213.1 Наукові співробітники (агрономія, водне господарство, зооінженерія, лісівництво, меліорація та природно-заповідна справа) 2213.2 Фахівець з квітникарства 2213.2. Фахівець з ландшафтного дизайну 3212 Фахівець садово-паркового господарства 2213.1 Дослідник із захисту рослин
<b>Подальше навчання</b>	Можливе продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти для здобуття ступеню доктора філософії
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Особистісно-диференційоване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику, методи лабораторних та польових досліджень, методи статистичної обробки експериментальних даних, використання інформаційних та комунікаційних технологій.
<b>Оцінювання</b>	Письмові екзамени, диференційовані заліки, заліки, презентації, індивідуальні завдання; поточний контроль – тестові завдання,

	поточні опитування, аналітичні огляди; звіт з практики, захист кваліфікаційної роботи.
<b>6 – Програмні компетентості</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p>ЗК1. Здатність до пошуку та аналізу інформації з використанням різних джерел, у т.ч. результатів власних досліджень.</p> <p>ЗК2. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК3. Здатність до комунікації у професійній діяльності, у т.ч. на міжнародному рівні.</p> <p>ЗК4. Здатність виконувати професійні функції і проводити дослідження на відповідному рівні у галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.</p> <p>ЗК5. Здатність діяти із дотриманням морально-етичних норм професійної діяльності і необхідності інтелектуальної чесності.</p> <p>ЗК6. Здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування.</p> <p>ЗК7. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу інформації в галузі біології і на межі предметних галузей. ЗК8. Здатність розробляти проекти і керувати ними, проводити патентний пошук та оформляти патентну документацію.</p> <p>ЗК9. Здатність користуватися сучасними інформаційними технологіями та аналізувати інформацію в галузі біології і на межі предметних галузей.</p> <p>ЗК10. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p>
<b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b>	<p>ФК1. Здатність до поглиблення теоретичних та методологічних знань у галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.</p> <p>ФК2. Здатність застосовувати знання у професійній діяльності з урахуванням новітніх досягнень, у т.ч. для дослідницької роботи.</p> <p>ФК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей для виконання професійних завдань, у т.ч. для дослідження різних рівнів організації живих організмів, біологічних явищ і процесів.</p> <p>ФК4. Навички аргументованого ведення дискусії та спілкування в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.</p> <p>ФК5. Здатність аналізувати найбільш актуальні проблеми та досягнення у галузі біологічних наук.</p> <p>ФК6. Розуміння необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища та раціонального природокористування.</p> <p>ФК7. Здатність на основі розуміння сучасних наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів приймати рішення з важливих проблем біології і на межі предметних галузей.</p> <p>ФК8. Здатність виконувати роботу з дотриманням правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту.</p> <p>ФК9. Здатність планувати і проводити наукові дослідження в галузі біології і на межі предметних галузей, здійснювати їх інформаційне, методичне, матеріальне забезпечення, інтерпретувати дані і робити висновки, готувати результати наукових робіт до оприлюднення.</p>

	<p>ФК10. Знання основних сучасних фундаментальних положень наук стосовно походження, розвитку, будови і процесів життєдіяльності живих організмів, здатність їх застосовувати для формування світоглядної позиції.</p> <p><i>Спеціальні компетентності програми:</i></p> <p>ФК11. Здатність здійснювати оцінку стану ландшафтних об'єктів, проводити передпроектний аналіз та формувати проектні рішення відповідно до сучасних вимог ландшафтного дизайну.</p> <p>ФК12. Здатність здійснювати проектну діяльність в галузі ландшафтного дизайну з використанням інформаційних і комунікаційних технологій, сучасних положень фундаментальних біологічних наук та практичних навичок у професійній діяльності.</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
	<p>РН1. Володіння державною та іноземною мовами на рівні, достатньому для спілкування з професійних питань та презентації результатів власних досліджень.</p> <p>РН2. Використовувати бібліотеки, інформаційні бази даних, інтернет ресурси для пошуку необхідної інформації.</p> <p>РН3. Знаходити шляхи швидкого і ефективного розв'язання поставленого завдання, генерування ідей, використовуючи отримані знання та навички.</p> <p>РН4. Представляти результати наукової роботи письмово (у вигляді звіту, наукових публікацій тощо) та усно (у формі доповідей та захисту звіту) з використанням сучасних технологій, коректно вести дискусію.</p> <p>РН5. Визначати свій внесок у справу, здійснювати злагоджену роботу на результат з урахуванням суспільних, державних і виробничих інтересів.</p> <p>РН6. Знати основні правила біологічної етики, біобезпеки, біозахисту, основні підходи до оцінки ризиків за умов застосування новітніх біологічних, біотехнологічних і медико-біологічних методів та технологій.</p> <p>РН7. Дотримуватись норм академічної доброчесності під час навчання та провадження наукової діяльності з метою забезпечення довіри до результатів наукової роботи, знати основні правові категорії та особливості використання результатів інтелектуальної діяльності.</p> <p>РН8. Вміти визначати потенційно небезпечні виробничі процеси що можуть створювати загрозу виникнення надзвичайних ситуацій та дотримання правил безпеки життєдіяльності.</p> <p>РН9. Знати особливості розвитку сучасної біологічної науки, основні методологічні принципи наукового дослідження, методологічний і методичний інструментарій проведення наукових досліджень за спеціалізацією.</p> <p>РН10. Вміти моделювати основні процеси дослідження з метою вибору методів дослідження, апаратного забезпечення або створення нових методик.</p> <p>РН11. Вміти проводити статистичну обробку, аналіз та узагальнення отриманих експериментальних даних із використанням програмних засобів та сучасних інформаційних технологій, що використовують в галузі біології.</p> <p>РН12. Знати і аналізувати принципи структурно-функціональної організації, механізмів регуляції та адаптації організмів.</p> <p>РН13. Вміти аналізувати явища та процеси на молекулярному,</p>

	<p>клітинному та організменному рівнях, з точки зору фундаментальних загальнонаукових принципів і знань а також на основі спеціальних сучасних методів досліджень.</p> <p>РН14. Демонструвати знання про основні закономірності формування, кількісної оцінки та стратегії збереження біологічного різноманіття, збільшення продуктивності й стійкості агроценозів та природних екосистем.</p> <p>РН15. Використовувати інноваційні підходи для розв'язання конкретних біологічних завдань.</p> <p>РН16. Знати основні вимоги чинного законодавства України щодо використання біологічних ресурсів. Користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією у сфері наукової діяльності.</p> <p>РН17. Знати принципи розробки алгоритму та проведення дослідно-пошукової діяльності в різних областях біології.</p> <p>РН18. Формувати потребу у зміцненні здоров'я, вдосконаленні, культури, здорового способу життя.</p> <p><i>Спеціальні результати навчання програми:</i></p> <p>РН19. Застосовувати у професійній діяльності інноваційні методи ландшафтного проектування на основі збору, аналізу та обробки даних, з урахуванням біологічних та екологічних особливостей рослинних компонентів об'єктів ландшафтного дизайну.</p> <p>Р 20. Інтегрувати знання з різних галузей біології для вирішення теоретичних та практичних задач дослідження ландшафтних біосистем.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Кадрове забезпечення освітньої програми «Біосистеми та ландшафтний дизайн» спеціальності 091 Біологія відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах:</p> <p>відповідності наукових спеціальностей науково-педагогічних працівників освітнім галузі знань та спеціальності;</p> <p>обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації викладачів;</p> <p>моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників;</p> <p>впровадження результатів стажування та наукової діяльності у освітній процес.</p> <p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники університету з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти: доктори наук, професори, кандидати наук, доценти.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі використовується для проведення лекцій мультимедійне обладнання, для практичних та лабораторних занять обладнання лабораторій і спеціалізованих кабінетів, а також комп'ютерних лабораторій, що створюють умови для набуття студентами спеціальних компетентностей з освітньої програми «Біосистеми та ландшафтний дизайн» зі спеціальності 091 Біологія.</p>

<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Університет має власний веб-сайт за адресою <a href="http://dnu.dp.ua">http://dnu.dp.ua</a>, де розміщено інформацію щодо навчально-методичних матеріалів та інформацію про забезпечення освітнього процесу.</p> <p>Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів: загально університетських та кафедральних бібліотек, мережі Internet з вільним доступом, колекцій цифрового репозиторію.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення засновано на розроблених для кожної дисципліни робочих навчальних програмах, а також програмах практичної підготовки за спеціальністю. В наявності завдання для самостійної роботи студентів, методичні рекомендації для виконання курсових та дипломних робіт (проектів), пакети завдань для проведення ректорських та комплексних контрольних робіт. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів розроблено для поточного, семестрового та ректорського контролю з кожної дисципліни, а також для підсумкової атестації за спеціальністю.</p>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>На основі договорів між ДНУ та університетами України.</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>На основі угод між ДНУ та закордонними закладами вищої освіти.</p>
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	<p>Можливе навчання іноземних громадян за умови вивчення студентом української мови.</p>



## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
1	2	3	4	5
<b>I Цикл загальної підготовки</b>				
<b>Обов'язкові компоненти</b>				
ОК 1.1	Цивільний захист	2,0	залік	1
ОК 1.2	Методологія та організація наукових досліджень	3,0	диф.залік	1
ОК 1.3	Біологічні основи формування садово-паркових систем	3,0	екз.	1
ОК 1.4	Просторова структура біосистем	4,0	екз.	2
<b>Вибіркові компоненти</b>				
<i>Вибір з переліку дисциплін №1</i>				
ВК 1	Афінна хроматографія	4,0	диф.залік	1
	Еволюційні аспекти антропології та антропогенетики			
	Експертиза якості водного середовища та продукції аквакультури			
	Мікроекологія людини			
	Теорія збереження біорізноманіття			
	Біологічні основи вирощування рослин в закритому ґрунті			
	Фізіологічні механізми екстремальних станів			
	Фізична культура		залік	
<b>II Цикл професійної підготовки</b>				
<b>Обов'язкові компоненти</b>				
ОК 2.1	Хронобіологія	3,0	диф.залік	2
ОК 2.2	Прикладна біологія	3,0	екз.	2
ОК 2.3	Методи дослідження біосистем	4,0	диф.залік	1
ОК 2.4	Основи фітопатології культурних рослин	4,0	екз.	1
ОК 2.5	Теорія біосистемних сервісів	3,0	диф.залік	2
ОК 2.6	Ландшафтна організація міських територій	3,0	диф.залік	2
ОК 2.7	Загальне паркознавство з основами фітодизайну	4,0	екз.	2
ОК 2.8	Виробнича практика: науково-дослідна	6,0	диф.залік	3
ОК 2.9	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	24,0	захист кваліфікацій-ної роботи	3
<b>Вибіркові компоненти</b>				
<i>Вибір з переліку дисциплін №2</i>				
ВК 2	Біологічні компоненти урбосистем	5,0	екз.	1
	Природно-заповідний фонд України			
<i>Вибір з переліку дисциплін №3</i>				
ВК 3	Сучасні проблеми інтродукції рослин	5,0	екз.	1
	Біологія декоративних рослин			
<i>Вибір з переліку дисциплін №4</i>				
ВК 4	Моделювання біосистем	5,0	диф.залік	2
	Динаміка популяційних процесів			
<i>Вибір з переліку дисциплін №5</i>				

ВК 5	Проектування та озеленення об'єктів ландшафтної архітектури	5,0	диф.залік	2
	Біотехнології декоративного квітництва та садівництва			
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>				<b>66 (73 %)</b>
<b>Загальний обсяг вибіркового компонент (дисциплін вибору студента)</b>				<b>24 (27 %)</b>
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>				<b>90</b>

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП

Курс	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік
1	1	ОК 1.1, ОК 1.2, ОК 1.3, ОК 2.3, ОК 2.4, ВК 1, ВК 2, ВК 3	8	16
	2	ОК 1.4, ОК 2.1, ОК 2.2, ОК 2.5, ОК 2.6, ОК 2.7 ВК 4, ВК 5	8	
2	3	ОК 2.8, ОК 2.9	2	2

## 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація проводиться у формі публічного захисту <u>кваліфікаційної роботи - дипломної роботи магістра.</u>
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	<p>До атестації допускають здобувачів вищої освіти, які успішно завершили теоретичний курс навчання та виконали всі види практичної підготовки, передбачені навчальним планом.</p> <p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання теоретичної або практичної задачі із застосуванням фундаментальних положень і методів аналізу біосистем, характеризуватися комплексністю та невизначеністю умов;</p> <p>має містити аналіз сучасного стану вирішуваної задачі, робочу гіпотезу;</p> <p>має містити описання застосованих методів та одержаних результатів;</p> <p>має містити аналіз і кваліфіковане обговорення отриманих результатів з посиланням на відповідні наукові джерела з проблеми дослідження;</p> <p>має бути написана у науковому стилі, українською (чи/або англійською мовою);</p> <p>має бути перевірена на плагіат;</p> <p>Кваліфікаційна робота або її реферат має бути оприлюднена згідно з вимогами університету в електронному інформаційному просторі. Атестація здійснюється відкрито і публічно.</p>

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей  
компонентам освітньої програми**

	<b>ЗК 1</b>	<b>ЗК 2</b>	<b>ЗК 3</b>	<b>ЗК 4</b>	<b>ЗК 5</b>	<b>ЗК 6</b>	<b>ЗК 7</b>	<b>ЗК 8</b>	<b>ЗК 9</b>	<b>ЗК 10</b>	<b>ФК 1</b>	<b>ФК 2</b>	<b>ФК 3</b>	<b>ФК 4</b>	<b>ФК 5</b>	<b>ФК 6</b>	<b>ФК 7</b>	<b>ФК 8</b>	<b>ФК 9</b>	<b>ФК 10</b>	<b>ФК 11</b>	<b>ФК 12</b>
<b>OK 1.1</b>						•				•								•				
<b>OK 1.2</b>					•			•						•								
<b>OK 1.3</b>							•		•			•	•		•		•					
<b>OK 1.4</b>	•			•			•		•			•				•	•					
<b>BK 1</b>										•	•							•				
<b>OK 2.1</b>											•				•							
<b>OK 2.2</b>																	•					
<b>OK 2.3</b>	•			•		•	•				•	•	•			•		•	•		•	
<b>OK 2.4</b>				•			•					•	•				•		•		•	•
<b>OK 2.5</b>		•		•	•			•				•	•		•		•			•	•	•
<b>OK 2.6</b>	•								•	•	•	•	•			•	•	•				
<b>OK 2.7</b>				•					•		•	•	•				•		•			
<b>OK 2.8</b>	•		•	•	•	•			•	•			•	•	•	•	•	•	•			
<b>OK 2.9</b>	•	•		•			•		•		•	•	•	•	•			•	•	•		
<b>BK 1</b>										•	•							•				
<b>BK 2</b>	•			•					•			•	•	•		•				•	•	•
<b>BK 3</b>				•						•		•	•			•	•	•	•			
<b>BK 4</b>		•			•		•		•		•	•			•	•			•			
<b>BK 5</b>			•		•			•				•		•			•					





