

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ПЕТРА МОГИЛИ**

**ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Екологічна стандартизація, сертифікація
і управління якістю»**

**Другого рівня вищої освіти
за спеціальністю 101 «Екологія»
галузі знань 10 «Природничі науки»**

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ



Голова вченої ради

/ Клименко Л. П. /


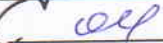
(протокол № 8 від «12» квітня 2018 р.)


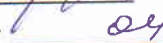
Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2018 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Екологічна стандартизація, сертифікація і управління якістю»

Рівень вищої освіти	магістр
Галузь знань	10 «Природничі науки»
Спеціальність	101 «Екологія»

«ПОГОДЖЕНО»

Перший проректор
ЧНУ ім. Петра Могили

Н. М. Іщенко
«12»  2018 р.

Директор Медичного інституту
ЧНУ ім. Петра Могили

Г. В. Грищенко
«12»  2018 р.

РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО

Керівник закладу-розробника



Ректор ЧНУ імені Петра Могили


Л. П. Клименко




Керівник розробки:

Завідувач кафедри якості,
стандартизації та техногенно-
екологічної безпеки ЧНУ ім. Петра
Могили, д-р біол. наук, проф.


Л. І. Григор'єва
«11»  2018 р.

Керівник робочої групи
(гарант освітньої програми
на 2018-19 н.р.)

Кандидат технічних наук, доцент

В. І. Андреев

ПЕРЕДМОВА

1. РОЗРОБЛЕНО:

Робочою групою Чорноморського національного університету ім. Петра Могили у складі:

- Григор'єва Людмила Іванівна – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри якості, стандартизації та техногенно-екологічної безпеки.
- Томілін Юрій Андрійович – доктор біологічних наук, професор, професор кафедри якості, стандартизації та техногенно-екологічної безпеки.
- Клименко Леонід Павлович – доктор технічних наук, професор, професор кафедри якості, стандартизації та техногенно-екологічної безпеки.
- Патрушева Лариса Іванівна – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри екології та природокористування.
- Андрєєв В'ячеслав Іванович – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри екології та природокористування (гарант освітньої програми).

2. ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою Чорноморського національного університету ім. Петра Могили (Протокол протокол № 8 від «12» квітня 2018 р.)

1. Профіль освітньо-професійної програми

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Магістр екології за освітньо-професійною програмою «Екологічна стандартизація, сертифікація і управління якістю» Master of Ecology in educational-professional program «Ecological standardization, certification and quality management».
Офіційна назва освітньої програми	Екологічна стандартизація, сертифікація і управління якістю Ecological standardization, certification and quality management
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, 1 рік 6 місяців
Наявність акредитації	Акредитована МОН України
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-ENEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра
Мови викладання	Українська, англійська
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців, які володіють глибокими знаннями у галузі екології, охорони довкілля, а також базовими та професійними компетентностями еколога у сфері стандартизації, сертифікації та управління якістю	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	10 «Природничі науки» (10 «Природничі науки», 101 «Екологія»).
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми	Загальна програма: «Екологія». Акцент робиться на здобуття навичок та знань з екологічної стандартизації, сертифікації та управління якістю за міжнародними і європейськими стандартами, що передбачає визначену зайнятість та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання. <i>Ключові слова: екологія, охорона довкілля, стандартизація, сертифікація, якість</i>
Особливості програми	Програма є мобільною з програмою подвійних

	дипломів 2Д з європейськими вищими навчальними закладами. Мобільність за програмою Еразмус+ – рекомендується; студентам рекомендується брати участь в спеціальних семінарах програми Еразмус+.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність працевлаштування	до Випускник є придатним для працевлаштування за посадами: еколог; спеціаліст з екологічної стандартизації і сертифікації; головний спеціаліст/керівник служби/відділу екології та екологічного управління; експерт з екології; експерт з екологічної сертифікації; керівник установи (структурного підрозділу) з екологічної стандартизації і сертифікації; фахівець/менеджер системи екологічного управління і управління якістю; аудитор системи екологічного управління і управління якістю
Подальше навчання	За умови успішного завершення навчання, магістр може продовжити освіту на третьому (доктор філософії) освітньо-науковому рівні
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Використовується студентоцентричне та проблемно-орієнтоване навчання через науково-дослідну практику та самонавчання. Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості, бінарності – активної безпосередньої участі викладача і студента. Основні види занять: лекції, семінари, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами, дослідження в лабораторіях, розробка проектів, написання наукових статей, участь в круглих столах, підготовка магістерської роботи
Оцінювання	Усні та письмові экзамени, практика, презентації, тези, аналітичні та наукові статті, кваліфікаційна магістерська робота
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології, охорони навколишнього середовища та раціонального

	природокористування, спеціалізовані задачі та проблеми під час професійної діяльності у галузі екологічного управління, розгортання інтегрованих систем управління (QMS, EMS, OH&SMS) за міжнародними стандартами ISO 9000, 14000, 45000; управління екологічною якістю та безпекою, що передбачає застосування методів і принципів національної, міжнародної, європейської екологічної стандартизації і сертифікації.
Загальні компетентності (ЗК)	
ЗК 1	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;
ЗК 2	Здатність приймати обґрунтовані рішення;
ЗК 3	Здатність генерувати нові ідеї (креативність), здатність до системного мислення, аналітичного аналізу;
ЗК 4	Уміння працювати як індивідуально, так і в команді;
ЗК 5	Уміння ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях; здатність спілкуватися іноземною мовою.
ЗК 6	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК 7	Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети.
ЗК 8	Здатність до виконання дослідницької роботи з елементами наукової новизни.
Фахові компетентності (ФК)	
ФК 1	Знання на рівні новітніх досягнень, необхідні для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
ФК 2	Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем.
ФК 3	Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.
ФК 4	Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.

ФК 5	Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців.
ФК 6	Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
ФК 7	Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.
ФК 8	Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
ФК 9	Здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей.
ФК 10	Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.
ФК 11	здатність до ініціативності, відповідальності та навичок до превентивного і аварійного планування, управління заходами безпеки професійної діяльності, уміння приймати рішення у складних та непередбачуваних ситуаціях, лідерські якості на посаді керівника. Знання міжнародних норм і законодавства України у сфері безпеки життєдіяльності населення, система управління охороною праці та цивільного захисту.

7 – Програмні результати навчання

Знання та розуміння

Зн.1	Знання та розуміння фундаментальних і прикладних аспектів наук про довкілля;
Зн.2	Знання основних концепцій природознавства, збалансованого розвитку і методології наукового пізнання.
Зн.3	Інтегрування знань з різних галузей для вирішення теоретичних та/або практичних задач і проблем.
Зн.4	Знання правових та етичних норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів.
Зн.5	Знання сучасних методів та інструментальних

	засобів екологічних досліджень
Зн.6	Знання національних, міжнародних та європейських екологічних норм і стандартів в галузі обмеження впливу господарської діяльності людини на навколишнє середовище;
Зн.7	Розуміння методології управління ризиками при запровадженні системи екологічного управління згідно ДСТУ ISO 14001-2015, системи управління якістю за ДСТУ ISO 9001-2015;
Зн.8	Знання принципів екологічного управління, оцінювання екологічного життєвого циклу продукції за міжнародними стандартами ISO серії 9000, серії 14000, принципів проведення аудиту екологічного управління за міжнародними стандартами ISO серії 19000;
Зн.9	Знання принципів управління біологічною безпекою, принципів і методів управління техногенно-екологічною безпекою об'єктів і територій з використанням екологічно-безпечних та біо-технологій;
Зн.10	Знання принципів управління персоналом та ресурсами, методів оцінки відповідності та сертифікації персоналу відповідно до ISO/IEC 17024.
Уміння	
Ум. 1	Уміти використовувати фундаментальні екологічні закономірності у професійній діяльності.
Ум. 2	Уміння використовувати сучасні методи обробки і інтерпретації інформації при проведенні екологічних досліджень та/або інноваційної діяльності.
Ум. 3	Уміння самостійно планувати виконання дослідницького та/або інноваційного завдання та формулювання висновків за його результатами.
Ум. 4	Уміння демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.
Ум. 5	Уміння спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.
Ум. 6	Уміння доносити професійні знання, власні

	обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.
Ум. 7	Уміння демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.
Ум. 8	Уміння використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, радіаційної екології, екологічної та радіаційної безпеки.
Ум. 9	Володіння лабораторними методами проведення гамма-бета-спектрометрії, радіометрії
Ум. 10	Володіння лабораторними методами проведення бактеріологічного аналізу
Ум. 11	Володіння методами екологічного маркування та екологічної сертифікації та здатність їх впровадження при управлінні установою (підприємством, організацією);
Ум. 12	Уміння оцінювати наслідки антропогенного впливу на природні середовища, оцінювати можливий вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.
Ум. 13	Володіння основами експертно-аналітичної оцінки та виконання досліджень.
Ум. 14	Уміння вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов, розробляти політику організації (підприємства, установи) з врахуванням сучасних екологічних вимог, державних та міжнародних екологічних правил та норм, методів екологічної стандартизації та екологічної сертифікації
Ум. 15	Уміння оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог; уміння запроваджувати системи екологічного управління згідно ДСТУ ISO 14001-2015, системи управління якістю за ДСТУ ISO 9001-2015;
Ум. 16	Уміння визначати рівні ризику та обґрунтовувати комплекс заходів, спрямованих на відвернення надзвичайної ситуації, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах надзвичайної ситуації, локалізації та ліквідації їхніх наслідків.

Ум. 17	Уміння вибирати технології, які забезпечують економію природних ресурсів та зростання виробництва продукції при тій самій кількості використаної сировини, палива, основних і допоміжних матеріалів
Комунікація (КОМ)	
КОМ 1	Уміння ефективно спілкуватись на професійному та соціальному рівнях, включаючи усну та письмову комунікацію українською та іноземною мовою;
КОМ 2	Уміння представляти та обговорювати отримані результати та здійснювати трансфер набутих знань
Автономія і відповідальність (АіВ)	
АіВ 1	Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати відповідні рішення;
АіВ 2	Здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань;
АіВ 3	Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики;
АіВ 4	Здатність демонструвати розуміння засад гігієни і безпеки праці, безпеки життєдіяльності, цивільного захисту населення та їх використання.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж науково-педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької /управлінської /інноваційної /наукової/творчої роботи та/або роботи за фахом та іноземні лектори. Відбувається обмін студентами. 100% професорсько-викладацького складу, задіяного до викладання професійно-орієнтованих дисциплін, мають наукові ступені та/або вчені звання за відповідною або спорідненими спеціальностями.

<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою. Використовуються оснащені лабораторії (лабораторія мікробіології та бактеріологічного контролю, навчально-наукова лабораторія практичних занять та досліджень фізико-хімічного профілю) та спеціалізовані кабінети. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають існуючим нормативним актам.</p> <p>Використання комп'ютерних класів з потужними комп'ютерами та сучасним програмним забезпеченням. Комп'ютеризовані робочі місця у Науковій бібліотеці надають можливість доступу до інтернету та локальної мережі як бібліотеки, так і університету в цілому. Студенти також мають змогу користуватися власними ПК з безкоштовною можливістю доступу до мережі інтернет через бездротовий зв'язок (Wi-Fi).</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>У Чорноморському національному університеті ім. Петра Могили функціонує потужна система бібліотечно-інформаційного забезпечення, Використовуючи спектр функцій системи LitPro (власна розробка), усі користувачі бібліотеки (студенти, викладачі, науковці) можуть отримати динамічну інформацію щодо наявності базової, іншої рекомендованої літератури та її розміщення, а також мають можливість здійснювати доступ до оцифрованих повнотекстових копій навчальної та методичної літератури. Використання в навчальному процесі системи moodle. Наявність авторських розробок (підручників, навчальних посібників, методичних матеріалів) професорсько-викладацького складу.</p>
<p>9 – Академічна мобільність</p>	
<p>Національна кредитна мобільність</p>	<p>На основі двосторонніх договорів між Чорноморським національним університетом та університетами України: Національний університет «Києво-Могилянська академія», Національний університет «Острозька академія».</p>

Міжнародна мобільність кредитна	<p>На основі двосторонніх договорів між Чорноморським національним університетом імені Петра Могили та вищими навчальними закладами країн-партнерів: Університет Ка Фоскарі (Ca' Foscari University of Venice), Державна вища східноєвропейська школа в Перемишлі (ДВСШ) (Wyższej Szkoły Wschodnioeuropejskiej w Przemyślu), Поморська Академія в Слупську (Akademia Pomorska w Słupsku); Університет Саарланду (Universität des Saarlandes).</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Можливе</p>

2. РОЗПОДІЛ ЗМІСТУ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗА ГРУПАМИ КОМПОНЕНТІВ ТА ЦИКЛАМИ ПІДГОТОВКИ

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньо- професійної програми	Вибіркові компоненти освітньо- професійної програми	Разом за весь термін навчання
1.	Цикл загальної підготовки	10/11	-	10/10
2.	Цикл професійної підготовки	57,5/64	22,5/25	80/90
Разом за весь термін навчання		67,5/75	22,5/25	90/100

3. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Код н/д	Компоненти програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти			
1.1. Цикл загальної підготовки			
ОЗП 1.1.1.	Методологія та організація наукових досліджень	7,0	іспит
ОЗП 1.1.2.	Цивільний захист та охорона праці в галузі	3,0	диф. залік
<i>Всього за цикл:</i>		10,0	
1.2. Цикл професійної підготовки			
ОПП 1.2.1.	Міжнародна, європейська та національна стандартизація і нормування антропогенного навантаження на довкілля	6,0	іспит
ОПП 1.2.2.	Екологічна стандартизація і екологічне управління	8,0	іспит
ОПП 1.2.3.	Радіоекологія і стандартизація радіоекологічної безпеки	9,0	іспит
ОПП 1.2.4.	Екотоксикологічний контроль і екологічна сертифікація	8,0	іспит
ОПП 1.2.5.	Екологічна якість продукції і система НАССР	5,5	залік
ОПП 1.2.7.	Асистентська практика	3,0	диф. залік
ОПП 1.2.8.	Переддипломна практика	6,0	диф. залік
ОПП 1.2.9.	Підготовка і захист магістерської роботи	12,0	диф. залік
<i>Всього за цикл:</i>		57,5	
<i>Всього за групу компонентів:</i>		67,5	

Код н/д	Компоненти програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми			
Вибіркові компоненти блоку А			
Цикл професійної підготовки			
ВПП 2.1.1.а	Управління якістю та інтегровані системи управління (QMS, EMS, ОН&SMS)	8,0	іспит
ВПП 2.1.2.а	Спецкурс з біо- та технокобезпеки	8,0	іспит
ВПП 2.1.3.а	Сертифікація персоналу в системі екологічного менеджменту	6,5	іспит
Вибіркові компоненти блоку Б			
Цикл професійної підготовки			
ВПП 2.1.1.б	Інтегровані системи управління (QMS, EMS, ОН&SMS)	8,0	іспит
ВПП 2.1.2.б	Спецкурс з екобіотехнології	8,0	іспит
ВПП 2.1.3.б	Управління та сертифікація персоналу	6,5	іспит
Всього за вибіркові компоненти:		22,5	
Всього за освітньо-професійну програму		90,0	

4. Структурна схема освітньо-професійної програми

Семестр	Освітні компоненти
9 семестр	ОЗП 1.1.1.; ОЗП 1.1.2.; ОПП 1.2.1.; ОПП 1.2.2.; ОПП 1.2.3.;
10 семестр	ОПП 1.2.2.; ОПП 1.2.3.; ОПП 1.2.4.; ОПП 1.2.7.; ВПП 2.1.1.a; ВПП 2.1.2.a; ВПП 2.1.3.a; ВПП 2.1.1.б; ВПП 2.1.2.б; ВПП 2.1.3.б
11 семестр	ОПП 1.2.5.; ОПП 1.2.8.; ВПП 2.1.1.a; ВПП 2.1.2.a; ВПП 2.1.1.б; ВПП 2.1.2.б
12 семестр	ОПП 1.2.9.

5. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Екологічна стандартизація, сертифікація і управління якістю» проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачою документів встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра з присвоєнням кваліфікації: Магістр екології за освітньо-професійною програмою «Екологічна стандартизація, сертифікація і управління якістю» (Master of Ecology in educational-professional program «Ecological standardization, certification and quality management»).

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

9. Матриця відповідності програмних результатів навчання компонентам освітньо-професійної програми

	ОЗП 1.1.1	ОЗП 1.1.2	ОП 1.2.1	ОП 1.2.2	ОП 1.2.3	ОП 1.2.4	ОП 1.2.5	ОП 1.2.6	ОП 1.2.7	ОП 1.2.8	ВП 2.1.1а	ВП 2.1.2а	ВП 2.1.3а	ВП 2.1.6	ВП 2.1.26	ВП 2.1.36
ІНТ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК-1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК-2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК-3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК-4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК-5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК-6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК-7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК-8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК-1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК-2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК-3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК-4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК-5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК-6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК-7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК-8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК-9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК-10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК-11	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Зн.1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Зн.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Зн.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Зн.4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Зн.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Зн.6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

