

## Αριθμός 327

Ο ΠΕΡΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΙΟΝΙΖΟΥΣΕΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΕΣ ΚΑΙ  
ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΡΑΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΝΟΜΟΣ  
(ΝΟΜΟΣ 164(Ι) ΤΟΥ 2018)

## Γνωστοποίηση σύμφωνα με το άρθρο 63

- 164(Ι) του 2018. Ο Αρχιεπιθεωρητής, εφαρμόζοντας τις αρμοδιότητες που παρέχονται σ' αυτόν με βάση το άρθρο 63 του περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας Νόμου του 2018, εκδίδει την παρούσα γνωστοποίηση.
- Συνοπτικός τίτλος. 1. Η παρούσα γνωστοποίηση θα αναφέρεται ως η περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Πρότυπα Εκπαίδευσης και Κατάρτισης στην Ακτινοπροστασία και την Πυρηνική και Ραδιολογική Ασφάλεια και Προστασία) Γνωστοποίηση του 2019.
- Ερμηνεία. 2. (1) Για τους σκοπούς της παρούσας γνωστοποίησης, εκτός αν από το κείμενο προκύπτει διαφορετική έννοια –
- Επίσημη Εφημερίδα, Παράρτημα Τρίτο (Ι): 28.12.2018. «Κανονισμοί» σημαίνει τους περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφάλειας για την Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) Κανονισμούς του 2018, όπως αυτοί εκάστοτε τροποποιούνται ή αντικαθίστανται.
- 164(Ι) του 2018. «Νόμος» σημαίνει τον περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας Νόμο του 2018, όπως αυτός εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται.
- 164(Ι) του 2018. «Υπηρεσία Ελέγχου» σημαίνει την Υπηρεσία Ελέγχου και Επιθεώρησης για Ακτινοβολίες του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας, η οποία λειτουργεί δυνάμει του άρθρου 7 του Νόμου.
- (2) Οποιοδήποτε άλλοι όροι χρησιμοποιούνται στην παρούσα γνωστοποίηση και δεν τυγχάνουν διαφορετικού καθορισμού σ' αυτήν έχουν την ίδια έννοια, η οποία αποδίδεται στους όρους αυτούς από τον Νόμο και τους Κανονισμούς.
- Πεδίο εφαρμογής. Παράρτημα. 3. Η παρούσα γνωστοποίηση καθορίζει σε Παράρτημα Πρότυπα Εκπαίδευσης και Κατάρτισης στην Ακτινοπροστασία και την Πυρηνική και Ραδιολογική Ασφάλεια και Προστασία, κατ' εφαρμογή του Νόμου και των Κανονισμών.
- Έναρξη ισχύος. 4. Η γνωστοποίηση αυτή τίθεται σε ισχύ με τη δημοσίευσή της.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ  
(Παράγραφος 3)

Πρότυπα Εκπαίδευσης και Κατάρτισης στην Ακτινοπροστασία  
και την Πυρηνική και Ραδιολογική Ασφάλεια και Προστασία

Ο Αρχιεπιθεωρητής, λαμβάνοντας υπόψη ότι:

- (α) Το άρθρο 47(2) του Νόμου προνοεί ότι η αρμόδια Αρχή θεσπίζει νομοθετικό και διοικητικό πλαίσιο, προκειμένου να εξασφαλίζεται η παροχή κατάλληλης εκπαίδευσης, κατάρτισης και ενημέρωσης στην προστασία από ιονίζουσες ακτινοβολίες και την ραδιολογική και πυρηνική ασφάλεια και προστασία, σε όλα τα πρόσωπα τα καθήκοντα των οποίων απαιτούν συγκεκριμένες ικανότητες σχετικά με τα θέματα αυτά,
- (β) Το άρθρο 9(στ) του Νόμου προνοεί ότι η αρμόδια Αρχή μεριμνά για το συντονισμό εκπαιδευτικών, επιστημονικών ή άλλης μορφής οργανισμών υπεύθυνων για την παροχή συμβουλών, εκπαίδευσης, επιμόρφωσης, κατάρτισης ή άλλων σχετικών υπηρεσιών σε θέματα ασφάλειας και προστασίας από ιονίζουσες ακτινοβολίες,
- (γ) Το άρθρο 47(5) του Νόμου προνοεί ότι η αρμόδια Αρχή θεσπίζει ρυθμίσεις για την καθιέρωση εκπαίδευσης, κατάρτισης και εκ νέου κατάρτισης που επιτρέπουν την αναγνώριση εμπειρογνομώνων ακτινοπροστασίας και εμπειρογνομώνων ιατρικής φυσικής, καθώς και υπηρεσιών επαγγελματικής υγείας και υπηρεσιών δοσιμετρίας που αναφέρονται στο άρθρο 48 του Νόμου και περιγράφονται στους Κανονισμούς 66 και 67, αντίστοιχα, ανάλογα με το είδος της πρακτικής,
- (δ) Η Υπηρεσία Ελέγχου είναι αρμόδια να επιβλέπει την εφαρμογή του Νόμου και η άσκηση των εξουσιών και αρμοδιοτήτων της αρμόδιας Αρχής που απορρέουν από τη σχετική νομοθεσία γίνεται στην πράξη μέσω ολοκληρωμένου εθνικού νομικού, ρυθμιστικού και οργανωτικού πλαισίου, όπως αυτό καθορίζεται στο άρθρο 6 του Νόμου, που εφαρμόζει η Υπηρεσία Ελέγχου,
- (ε) Το άρθρο 63(1) του Νόμου παρέχει την ευχέρεια στην Υπηρεσία Ελέγχου, για σκοπούς παροχής πρακτικής καθοδήγησης σε σχέση με τις υποχρεώσεις που επιβάλλονται από τον Νόμο και από οποιουδήποτε Κανονισμούς εκδίδονται με βάση αυτόν, να εγκρίνει και εκδίδει Κώδικες Πρακτικής, Πρότυπα και Προδιαγραφές, κατάλληλες για τον σκοπό αυτό, τις οποίες μπορεί να αναθεωρεί, τροποποιεί ή αποσύρει οποτεδήποτε αυτή κρίνει σκόπιμο· και
- (στ) Με βάση του άρθρο 63(2) του Νόμου, παράλειψη οποιουδήποτε προσώπου να συμμορφωθεί με οποιαδήποτε διάταξη Κώδικα Πρακτικής, Προτύπου ή Προδιαγραφών που έχει εγκριθεί και εκδοθεί δυνάμει του άρθρου 63(1) αποτελεί αδίκημα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 43 του Νόμου,

εκδίδει τα ακόλουθα Πρότυπα:

1. Σκοπός και πεδίο εφαρμογής

1.1 Η παρούσα γνωστοποίηση καθορίζει εθνικά πρότυπα για την εκπαίδευση και κατάρτιση στην ακτινοπροστασία και την πυρηνική και ραδιολογική ασφάλεια (safety) και προστασία (security).

1.2 Σκοπός των παρόντων προτύπων είναι η δημιουργία και διατήρηση βιώσιμου συστήματος, το οποίο να εξασφαλίζει την παροχή κατάλληλης εκπαίδευσης και κατάρτισης στην ακτινοπροστασία και την πυρηνική και ραδιολογική ασφάλεια και προστασία σε όλα τα πρόσωπα, τα καθήκοντα των οποίων απαιτούν συγκεκριμένες ικανότητες, αρμοδιότητες ή ευθύνες σχετικά με τους τομείς αυτούς.

1.3 Τα παρόντα πρότυπα εντάσσονται στην εθνική πολιτική για την πυρηνική και ραδιολογική ασφάλεια και την ακτινοπροστασία που αναφέρεται στο άρθρο 6(3)(α) του Νόμου.

1.4 Βάση για τα παρόντα πρότυπα αποτελούν:

- (α) Ο Νόμος και οι Κανονισμοί,
- (β) η Οδηγία 2013/59/Ευρατόμ του Συμβουλίου της 5ης Δεκεμβρίου 2013 για τον καθορισμό βασικών προτύπων ασφαλείας για την προστασία από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιονίζουσες ακτινοβολίες και την κατάργηση των οδηγιών 89/618/Ευρατόμ, 90/641/Ευρατόμ, 96/29/Ευρατόμ, 97/43/Ευρατόμ και 2003/122/Ευρατόμ<sup>1</sup>, με την οποία η Κύπρος εναρμονίστηκε μέσω του Νόμου και των Κανονισμών,
- (γ) η Οδηγία 2009/71/Ευρατόμ του Συμβουλίου της 25ης Ιουνίου 2009 περί θεσπίσεως κοινοτικού πλαισίου για την πυρηνική ασφάλεια πυρηνικών εγκαταστάσεων<sup>2</sup>, όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2014/87/Ευρατόμ του Συμβουλίου της 8ης Ιουλίου 2014 για τροποποίηση της Οδηγίας 2009/71/Ευρατόμ περί θεσπίσεως

<sup>1</sup> Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, L 13, 17.1.2014, p. 1–73

<sup>2</sup> Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, L 172, 2.7.2009, p. 18–22

- κοινοτικού πλαισίου για την πυρηνική ασφάλεια πυρηνικών εγκαταστάσεων<sup>3</sup>, με την οποία η Κύπρος εναρμονίστηκε μέσω του Νόμου,
- (δ) οι Θεμελιώδεις Αρχές Ασφάλειας (Fundamental Safety Principles) αρ. SF-1<sup>4</sup> του Διεθνούς Οργανισμού Ατομικής Ενέργειας (ΔΟΑΕ),
  - (ε) οι Γενικές Απαιτήσεις Ασφάλειας (Generic Safety Standards (GSR)) αρ. GSRPart 1 (rev. 1)<sup>5</sup> και GSRPart 3<sup>6</sup> του ΔΟΑΕ,
  - (στ) ο Ειδικός Οδηγός για την Ασφάλεια αρ. SSG-44 “Establishing the Infrastructure for Radiation Safety”<sup>7</sup> του ΔΟΑΕ, και
  - (ζ) ο Οδηγός για την Ασφάλεια αρ. 93 “A Methodology for Establishing a National Strategy for Education and Training in Radiation, Transport and Waste Safety”<sup>8</sup> του ΔΟΑΕ.

2. Ευθύνες και υποχρεώσεις αναφορικά με την εμπειρογνομοσύνη, την τεχνογνωσία και την ανάπτυξη δεξιοτήτων

Οι βασικές αρχές των ευθυνών και υποχρεώσεων αναφορικά με την εμπειρογνομοσύνη, την τεχνογνωσία και την ανάπτυξη δεξιοτήτων στο πλαίσιο της εκπαίδευσης και κατάρτισης στους υπό αναφορά τομείς είναι οι εξής:

2.1 Ευθύνες και υποχρεώσεις της επιχείρησης ή του εργοδότη

2.1.1 Η επιχείρηση ή ο εργοδότης:

- (α) Μεριμνά για την εκπαίδευση και κατάρτιση των μελών του προσωπικού που απασχολεί και στο οποίο έχουν ανατεθεί αρμοδιότητες ή υποχρεώσεις και ευθύνες που σχετίζονται με την πυρηνική και ραδιολογική ασφάλεια και προστασία εγκαταστάσεων και πηγών ακτινοβολίας και την προστασία των εργαζομένων, των μελών του κοινού ή του περιβάλλοντος από ιονίζουσες ακτινοβολίες, προκειμένου να αποκτήσει, διατηρείται και αναπτύσσεται περαιτέρω η εμπειρογνομοσύνη και οι δεξιότητές τους στα θέματα αυτά, καθώς και στην ετοιμότητα έκτακτης ανάγκης των εγκαταστάσεων (άρθρο 47(1) του Νόμου).

Η υποχρέωση αυτή επεκτείνεται, πέραν της επιχείρησης ή του εργοδότη, σε όλα τα πρόσωπα που αυτοαπασχολούνται ή απασχολούν προσωπικό, στο οποίο έχουν ανατεθεί αρμοδιότητες ή υποχρεώσεις και ευθύνες που σχετίζονται με την ακτινοπροστασία και την πυρηνική και ραδιολογική ασφάλεια και προστασία.

- (β) έχει την πρωταρχική ευθύνη για την ασφάλεια, την προστασία και την προστασία από ιονίζουσες ακτινοβολίες στις εγκαταστάσεις και για τις πρακτικές με ακτινοβολίες για τις οποίες είναι υπεύθυνοι. Στο πλαίσιο αυτό, η επιχείρηση ή ο εργοδότης έχει την ευθύνη για την ανάπτυξη και διατήρηση της αναγκαίας επάρκειας σε εμπειρογνομοσύνη, τεχνογνωσία και δεξιότητες του προσωπικού που απασχολεί και για την παροχή κατάλληλης εκπαίδευσης, κατάρτισης και πληροφόρησης (άρθρο 44 του Νόμου, Θεμελιώδης Αρχή Ασφάλειας 1 στην έκδοσή του αναφέρεται στην παράγραφο 1.4, στοιχείο (δ)).
- (γ) λαμβάνει υπόψη κατά την ανάθεση καθηκόντων σε εργοδοτούμενο τα σχετικά με την εργασία προσόντα, ικανότητες, εκπαίδευση και κατάρτιση του εν λόγω εργοδοτούμενου. Όταν πρόκειται να αναθέσει εργασία σ' έναν εργοδοτούμενο, η επιχείρηση ή ο εργοδότης βεβαιώνει ότι το πρόσωπο αυτό έχει επαρκείς γνώσεις και πείρα σε σχέση με την εργασία που πρόκειται να εκτελέσει, ώστε να δύναται να εκτελέσει την εργασία αυτή χωρίς κίνδυνο για τον ίδιο ή για άλλα πρόσωπα (άρθρο 45(7)(β) του Νόμου).
- (δ) καθιερώνει κατάλληλο σύστημα διεύθυνσης και διαχείρισης, ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης, της εγκατάστασης ή της πρακτικής την οποία ασκεί ή για την οποία χορηγήθηκε έγκριση, το οποίο διασφαλίζει, μεταξύ άλλων, ότι οι ευθύνες κάθε προσώπου, καθώς και οι εξουσίες του για λήψη αποφάσεων σε ό,τι αφορά θέματα ασφάλειας, προστασίας, υγείας και ασφάλειας προσώπων ή προστασίας της χρήσης περιορισίας ή της προστασίας του περιβάλλοντος, είναι σαφώς καθορισμένες και ότι τα πρόσωπα αυτά είναι κατάλληλα εκπαιδευμένα και καταρτισμένα και διαθέτουν τα απαραίτητα προσόντα (άρθρο 45(8)(γ) του Νόμου).

<sup>3</sup> Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, L 219, 25.7.2014, p. 42–52

<sup>4</sup> International Atomic Energy Agency, Safety Standards Series No. SF-1, “Fundamental Safety Principles”, Vienna, 2006. Διαθέσιμο στον ιστότοπο: [https://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1273\\_web.pdf](https://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1273_web.pdf).

<sup>5</sup> International Atomic Energy Agency, Safety Standards Series No. GSR Part 1 (Rev. 1), “Governmental, Legal and Regulatory Framework for Safety”, Vienna, 2016. Διαθέσιμο στον ιστότοπο: <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1713web-70795870.pdf>

<sup>6</sup> International Atomic Energy Agency, Safety Standards Series No. GSR Part 3, “Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards”, IAEA, 2014. Διαθέσιμο στον ιστότοπο: <http://www-ns.iaea.org/standards/documents/general.asp>.

<sup>7</sup> International Atomic Energy Agency, Specific Safety Guide, Safety Standards Series No. SSG-44, “Establishing the Infrastructure for Radiation Safety”, Vienna, 2018. Διαθέσιμο στον ιστότοπο [https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB1773\\_web.pdf](https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB1773_web.pdf).

<sup>8</sup> International Atomic Energy Agency, Safety Reports Series No. 93, “A Methodology for Establishing a National Strategy for Education and Training in Radiation, Transport and Waste Safety”, Vienna, 2018. Διαθέσιμο στον ιστότοπο [https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/P1778\\_web.pdf](https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/P1778_web.pdf).

- (ε) λαμβάνει υπόψη στις ενέργειές του για επίτευξη ισχυρής νοοτροπίας ασφάλειας και προστασίας, μεταξύ άλλων, τον παράγοντα της κατάλληλης εκπαίδευσης και κατάρτισης (άρθρο 45(11)(γ) του Νόμου).
- (στ) διασφαλίζει ότι το προσωπικό που έχει ευθύνη για την ασφάλεια, την προστασία και την προστασία από ιονίζουσες ακτινοβολίες είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο και προσοντούχο, ώστε να αντιλαμβάνεται τις υποχρεώσεις του και να εκτελεί τα καθήκοντά του με υπευθυνότητα και σύμφωνα με τις καθορισμένες διαδικασίες. Η εκπαίδευση και η αξιολόγηση των προσόντων του προσωπικού επαναλαμβάνεται περιοδικά, ανάλογα με την περίπτωση (άρθρο 45(12) του Νόμου).
- (ζ) συμβουλευεται εγκεκριμένους εμπειρογνώμονες ακτινοπροστασίας σε θέματα που εμπíπτουν στους τομείς της αρμοδιότητάς τους και διασφαλίζει ότι οι εμπειρογνώμονες ακτινοπροστασίας, τους οποίους συμβουλευεται είναι επαρκώς εκπαιδευμένοι και καταρτισμένοι για την εργασία για την οποία θα τους ζητηθεί συνδρομή (άρθρο 45(15) του Νόμου).
- (η) παρέχει στην αρμόδια Αρχή, στο πλαίσιο της διαδικασίας έγκρισης, επαρκή πληροφόρηση αναφορικά με τα προσόντα και τις ικανότητες του προσωπικού, περιλαμβανομένης της εκπαίδευσης και κατάρτισης που το προσωπικό έχει λάβει (Τέταρτος Πίνακας του Νόμου).

2.1.2 Εκτός από τα προγράμματα κατάρτισης που οργανώνονται εσωτερικά από την επιχείρηση ή τον εργοδότη ή τα προγράμματα κατάρτισης που προσφέρονται από εμπειρογνώμονες ακτινοπροστασίας που χρησιμοποιούνται από την επιχείρηση ή τον εργοδότη όταν οι σχετικές δυνατότητες εκπαίδευσης και κατάρτισης δεν είναι διαθέσιμες εσωτερικά, η επιχείρηση ή ο εργοδότης χρησιμοποιεί σχετικά προγράμματα που είναι διαθέσιμα από κατασκευαστικούς οίκους εξοπλισμού, προμηθευτές εξοπλισμού, δημόσια ή/και ιδιωτικά ακαδημαϊκά ιδρύματα και επαγγελματικές ενώσεις/οργανώσεις όπως ιατρών, οδοντιάτρων, κτηνιάτρων, ιατρικών επιστημονικών εταιρειών και φυσικών ιατρικής.

## 2.2 Ευθύνες και υποχρεώσεις της αρμόδιας Αρχής

### 2.2.1 Η αρμόδια Αρχή:

- (α) Θεσπίζει νομοθετικό και διοικητικό πλαίσιο, προκειμένου να εξασφαλίζεται η παροχή κατάλληλης εκπαίδευσης, κατάρτισης και ενημέρωσης στην προστασία από ιονίζουσες ακτινοβολίες και την ραδιολογική και πυρηνική ασφάλεια και προστασία, σε όλα τα πρόσωπα τα καθήκοντα των οποίων απαιτούν συγκεκριμένες ικανότητες σχετικά με τα θέματα αυτά (άρθρο 47(2) του Νόμου).
- (β) μεριμνά για το συντονισμό εκπαιδευτικών, επιστημονικών ή άλλης μορφής οργανισμών υπεύθυνων για την παροχή συμβουλών, εκπαίδευσης, επιμόρφωσης, κατάρτισης ή άλλων σχετικών υπηρεσιών σε θέματα ασφάλειας και προστασίας από ιονίζουσες ακτινοβολίες (άρθρο 9(στ) του Νόμου).
- (γ) θεσπίζει ρυθμίσεις για την καθιέρωση εκπαίδευσης, κατάρτισης και εκ νέου κατάρτισης που επιτρέπουν την αναγνώριση εμπειρογνομώνων ακτινοπροστασίας και εμπειρογνομώνων ιατρικής φυσικής, καθώς και υπηρεσιών επαγγελματικής υγείας και υπηρεσιών δοσιμετρίας που αναφέρονται στο άρθρο 48 του Νόμου και περιγράφονται στους Κανονισμούς 66 και 67, αντίστοιχα, ανάλογα με το είδος της πρακτικής (άρθρο 47(5) του Νόμου).
- (δ) δύναται να θεσπίζει ρυθμίσεις για την καθιέρωση εκπαίδευσης, κατάρτισης και εκ νέου κατάρτισης για την αναγνώριση των Υπευθύνων Ακτινοπροστασίας, σύμφωνα και με τα διαμεμβόμενα στο εδάφιο (3) του άρθρου 48 του Νόμου (άρθρο 47(6) του Νόμου).
- (ε) μεριμνά για την εκπαίδευση και κατάρτιση των μελών του προσωπικού που η ίδια απασχολεί, ώστε αυτό να είναι σε θέση να διεκπεραιώσει αποτελεσματικά και με επάρκεια τα καθήκοντα που του ανατίθενται.

2.2.2 Η Υπηρεσία Ελέγχου επικαιροποιεί τακτικά τη σχετική πληροφόρηση που είναι καταχωρημένη στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων του ΔΟΑΕ "Radiation Safety Information Management System" (RASIMS) (θεματική ενότητα 6 - "Εκπαίδευση και Κατάρτιση στον τομέα της Ασφάλειας Χρήσης των Ακτινοβολιών, των Μεταφορών Ραδιενεργών Υλικών και της Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων").

2.2.3 Η Υπηρεσία Ελέγχου, υπό την ιδιότητά της ως εθνικός σύνδεσμος σε τεχνικά θέματα με τον ΔΟΑΕ (nationalliaison office), μεριμνά για την προβολή, διάδοση και προώθηση ενδιαφέροντος συμμετοχής σε ειδικά εκπαιδευτικά προγράμματα που οργανώνει ο ΔΟΑΕ όπως εθνικά, περιφερειακά και διαπεριφερειακά προγράμματα του Τμήματος Τεχνικής Συνεργασίας του ΔΟΑΕ, σε εργαλεία ηλεκτρονικής μάθησης και σε διαδικτυακά εκπαιδευτικά προγράμματα. Η αρμόδια Αρχή μεριμνά επίσης για την αξιοποίηση των εκπαιδευτικών δυνατοτήτων που προσφέρονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκή Κοινότητα Ατομικής Ενέργειας (ΕΥΡΑΤΟΜ)), άλλους διεθνείς ή ευρωπαϊκούς οργανισμούς όπως οι International Radiation Protection Association (IRPA), European (Platform on) Training and Education in Radiation Protection (EUTERP) και European Network on Education and Training on Radiological Protection (ENETRAP), καθώς και μέσω διμερών ή άλλων συμφωνιών με αρμόδιες Αρχές ή άλλους φορείς άλλων κρατών.

2.2.4 Η αρμόδια Αρχή εντάσσει με συνεκτικό και περιεκτικό τρόπο τις διευθετήσεις εκπαίδευσης και κατάρτισης που αφορούν το προσωπικό το οποίο απασχολεί στο σύστημα διαχείρισης το οποίο εφαρμόζει, στη βάση της ορθής διάγνωσης των μαθησιακών αναγκών του προσωπικού, προκειμένου αυτό να εφοδιάζεται με τα κατάλληλα προσόντα, ικανότητες και δεξιότητες ώστε να επιτελεί τα καθήκοντα που απορρέουν από τις ευθύνες και υποχρεώσεις της θέσης που κατέχει με τον πληρέστερο και αποδοτικότερο δυνατό τρόπο.

2.3 Ευθύνες και υποχρεώσεις προσώπων ή φορέων που παρέχουν προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης

2.3.1 Οποιοδήποτε πρόσωπο ή φορέας παρέχει προγράμματα εκπαίδευσης ή κατάρτισης σε θέματα στα οποία αναφέρονται τα παρόντα πρότυπα και εκδίδει πιστοποιητικά παρακολούθησης των προγραμμάτων που παρέχει, οφείλει να καθορίζει με σαφήνεια στα πιστοποιητικά αυτά το επίπεδο και τα γνωσιολογικά πεδία που έχουν καλυφθεί, τη διάρκεια της εκπαίδευσης ή/και κατάρτισης σε κάθε πεδίο, την ημερομηνία διεξαγωγής της εκπαίδευσης ή/και κατάρτισης, καθώς και το όνομα/επωνυμία του παρέχοντος την εκπαίδευση.

2.3.2 Οποιοδήποτε πρόσωπο ή φορέας παρέχει προγράμματα εκπαίδευσης ή/και κατάρτισης και εκδίδει πιστοποιητικά παρακολούθησης των εν λόγω προγραμμάτων μπορεί να διεξαγάγει τις δραστηριότητες εκπαίδευσης ή/και κατάρτισης στα συγκεκριμένα γνωσιολογικά πεδία μόνο αν διαθέτει επαρκείς και κατάλληλες γνώσεις και εμπειρία στα εν λόγω θέματα που αναγνωρίζονται ως τέτοια από την Υπηρεσία Ελέγχου.

2.3.3 Τα πιστοποιητικά παρακολούθησης των προγραμμάτων εκδίδονται αφού ληφθούν υπόψη ειδικές διατάξεις που δύνανται να καθορίζονται από την Υπηρεσία Ελέγχου, περιλαμβανομένων σχετικών προνοιών σε Κώδικες Πρακτικής, Πρότυπα και Προδιαγραφές που εγκρίνονται και εκδίδονται με βάση το άρθρο 63 του Νόμου.

2.3.4 Σε περίπτωση χορήγησης μονάδων συνεχιζόμενης επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, αυτό γίνεται στο πλαίσιο ενός εθνικού πλαισίου μοριοδότησης, αναγνωρισμένου από την Υπηρεσία Ελέγχου.

2.3.5 Η εκπαίδευση, κατάρτιση και ενημέρωση προσφέρεται σε επαναλήψεις ανά τακτά διαστήματα και τεκμηριώνεται.

2.4 Άλλες ευθύνες και υποχρεώσεις

2.4.1 Λαμβάνοντας υπόψη:

- (α) Το μικρό μέγεθος της αγοράς εργασίας στην Κύπρο, με τις συνεπαγόμενες περιορισμένες εφαρμογές, τον μικρό αριθμό εργαζομένων στο υπό αναφορά πεδίο και το μειωμένο ενδιαφέρον για ανάπτυξη και παροχή εξειδικευμένων προγραμμάτων από ακαδημαϊκά ιδρύματα, καθώς και για την ανάπτυξη οργανισμών πιστοποίησης προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης,
- (β) το γεγονός ότι η εκπαίδευση και κατάρτιση στο εξωτερικό, παρόλο που είναι διαθέσιμη, συνεπάγεται πολύ υψηλότερο κόστος και χρόνο μακριά από την εργασία (για τους ήδη εργαζόμενους) και δεν είναι κατ' ανάγκη προσαρμοσμένη στις απαιτήσεις και στις εξειδικευμένες ανάγκες της Κύπρου, και
- (γ) το γεγονός ότι η κατάσταση σε σχέση και με τις απαιτήσεις επανεκπαίδευσης και εκ νέου κατάρτισης των διάφορων επαγγελματικών ομάδων παραμένει όμοια με το στοιχείο (β),

τα εμπλεκόμενα μέρη μεριμνούν για την εκπαίδευση και κατάρτιση των μελών του προσωπικού που απασχολούν και στο οποίο έχουν ανατεθεί αρμοδιότητες ή υποχρεώσεις και ευθύνες που σχετίζονται με την πυρηνική και ραδιολογική ασφάλεια και προστασία με την αξιοποίηση των διαθέσιμων εκπαιδευτικών προγραμμάτων και για την ενίσχυση των δυνατοτήτων όλων των εμπλεκόμενων προσώπων/φορέων στον τομέα αυτό.

2.4.2 Ειδικότερα,

- (α) Το προσωπικό της αρμόδιας Αρχής προσλαμβάνεται ακολουθώντας τις νομομισμένες διαδικασίες που ισχύουν για τη δημόσια υπηρεσία και πληροί τις απαιτήσεις σε προσόντα που καθορίζονται στο σχετικό Σχέδιο Υπηρεσίας. Η εκπαίδευση και κατάρτιση και η εκ νέου εκπαίδευση και κατάρτιση αποτελεί υποχρέωση του προσωπικού. Οι διευθετήσεις εκπαίδευσης και κατάρτισης του προσωπικού που απασχολεί η αρμόδια Αρχή περιλαμβάνουν και την αξιοποίηση των δυνατοτήτων εκπαίδευσης και κατάρτισης που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας γνωστοποίησης.
- (β) οι εμπειρογνώμονες ακτινοπροστασίας λαμβάνουν τακτική θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση και κατάρτιση στον τομέα της ακτινοπροστασίας και της πυρηνικής και ραδιολογικής ασφάλειας και προστασίας. Για την έγκριση παροχής τέτοιων υπηρεσιών, εξετάζονται από την Υπηρεσία Ελέγχου, μεταξύ άλλων, τα προσόντα του αιτητή, η αποκτηθείσα επαγγελματική πείρα, η πιστοποίηση, οι εργασιακές ευθύνες και η συνεχιζόμενη εκπαίδευση και κατάρτιση.
- (γ) οι απαιτήσεις εκπαίδευσης και κατάρτισης για τους υπεύθυνους ακτινοπροστασίας καθορίζονται κατά περίπτωση στη διαδικασία χορήγησης εγκρίσεων μέσω αδειοδότησης, ακολουθώντας κλιμακούμενη

προσέγγιση, ανάλογα με το είδος της εγκατάστασης και της ακολουθούμενης πρακτικής και το πεδίο εφαρμογής με ιονίζουσες ακτινοβολίες.

- (δ) τα εγκεκριμένα πρόσωπα ή οι εργοδότες διασφαλίζουν ότι το προσωπικό που απασχολούν εκπαιδεύεται κατάλληλα σε θέματα προστασίας από ιονίζουσες ακτινοβολίες και την πυρηνική και ραδιολογική ασφάλεια και προστασία. Το επίπεδο και το περιεχόμενο των προγραμμάτων κατάρτισης για τους ιατρούς και τους χειριστές εξοπλισμού χρήσης ιονίζουσών ακτινοβολιών καθορίζεται στον Νόμο και τους Κανονισμούς.
- (ε) για την εφαρμογή του εθνικού σχεδίου αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης με ιονίζουσες ακτινοβολίες, αλλά και των εσωτερικών σχεδίων κάθε υπηρεσίας που εμπλέκεται στην αντιμετώπιση τέτοιων καταστάσεων, απαιτείται τακτική εξάσκηση, εκπαίδευση και κατάρτιση. Για το εθνικό σχέδιο, οι απαιτήσεις εκπαίδευσης και κατάρτισης καθορίζονται στο ίδιο το σχέδιο. Οι εμπλεκόμενες υπηρεσίες είναι υπεύθυνες να διασφαλίζουν την κατάλληλη εκπαίδευση και κατάρτιση του προσωπικού τους που εμπλέκεται στο εσωτερικό τους σχέδιο και κατ' επέκταση στο εθνικό σχέδιο. Επίσης, παρέχεται με μέριμνα της αρμόδιας Αρχής σε τακτική βάση σχετική εκπαίδευση, σε συνεργασία με άλλους συνεργαζόμενους φορείς και τουλάχιστον μία φορά ανά διετία πραγματοποιείται θεωρητική άσκηση ή/και άσκηση στο πεδίο, σύμφωνα με τα διαμεμβόμενα στο εθνικό σχέδιο.

### 3. Απαιτήσεις εκπαίδευσης, κατάρτισης και παροχής πληροφόρησης/ενημέρωσης στην ακτινοπροστασία

#### 3.1 Κατάρτιση εκτιθέμενων εργαζομένων και παρεχόμενες πληροφορίες (Κανονισμός 13)

3.1.1 Η επιχείρηση ή, στην περίπτωση εξωτερικών εργαζομένων, ο εργοδότης ενημερώνει τους εκτιθέμενους εργαζόμενους σχετικά με:

- (α) Τους κινδύνους για την υγεία από την ακτινοβολία, οι οποίοι ενέχονται στην εργασία τους,
- (β) τις γενικές διαδικασίες ακτινοπροστασίας και τις προφυλάξεις που πρέπει να λαμβάνονται,
- (γ) τις γενικές διαδικασίες ακτινοπροστασίας και τις προφυλάξεις που σχετίζονται με τις συνθήκες λειτουργίας και εργασίας τόσο για τη γενικότερη πρακτική όσο και για κάθε είδος εργασιακού χώρου ή εργασίας όπου οι εργαζόμενοι μπορεί να τοποθετηθούν για εργασία,
- (δ) τα σχετικά με την εργασία τους μέρη των σχεδίων και διαδικασιών αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης, και
- (ε) τη σημασία της τήρησης των τεχνικών, ιατρικών και διοικητικών απαιτήσεων.

Στην περίπτωση των εξωτερικών εργαζομένων, ο εργοδότης διασφαλίζει ότι παρέχονται στους εργαζόμενους οι πληροφορίες που απαιτούνται βάσει των στοιχείων (α), (β) και (ε) της παρούσας παραγράφου.

3.1.2 Η επιχείρηση ή, στην περίπτωση εξωτερικών εργαζομένων, ο εργοδότης παρέχει κατάλληλα προγράμματα κατάρτισης και ενημέρωσης στην ακτινοπροστασία και την πυρηνική και ραδιολογική ασφάλεια και προστασία για τους εκτιθέμενους εργαζόμενους.

3.1.3 Πέρα από την ενημέρωση και κατάρτιση στην ακτινοπροστασία, η επιχείρηση ή ο εργοδότης που είναι υπεύθυνος για κλειστές πηγές υψηλής ενεργότητας διασφαλίζει ότι η εν λόγω κατάρτιση περιλαμβάνει συγκεκριμένες απαιτήσεις για την ασφαλή διαχείριση και τον έλεγχο των κλειστών πηγών υψηλής ενεργότητας, ώστε να προετοιμάζει τους εμπλεκόμενους εργαζόμενους επαρκώς για κάθε περιστατικό που μπορεί να επηρεάσει την ακτινοπροστασία, την ασφάλεια και την προστασία. Η ενημέρωση και κατάρτιση δίδουν ιδιαίτερη έμφαση στις αναγκαίες απαιτήσεις ασφάλειας και περιλαμβάνουν συγκεκριμένες πληροφορίες για τις πιθανές συνέπειες της απώλειας ελέγχου των κλειστών πηγών υψηλής ενεργότητας.

#### 3.2 Ενημέρωση και κατάρτιση εργαζομένων που ενδέχεται να εκτεθούν σε ακτινοβολία από έκθετες πηγές (Κανονισμός 14)

3.2.1 Η διεύθυνση κάθε εγκατάστασης όπου είναι πιθανόν να βρεθούν ή να τύχουν επεξεργασίας έκθετες πηγές, περιλαμβανομένων των μεγάλων χώρων συγκέντρωσης παλαιών μετάλλων, μεγάλων εγκαταστάσεων ανακύκλωσης παλαιών μετάλλων και των σημαντικών κομβικών σημείων διέλευσης παλαιών μετάλλων, ή ο εργοδότης ενημερώνουν τους εργαζόμενους στις εγκαταστάσεις αυτές για την πιθανότητα ύπαρξης ή ανεύρεσης στις εγκαταστάσεις τους έκθετης πηγής.

3.2.2 Η διεύθυνση κάθε εγκατάστασης που αναφέρεται πιο πάνω ή ο εργοδότης μεριμνά ώστε οι εργαζόμενοι στην εγκατάσταση που ενδέχεται να βρεθούν αντιμετώπι με μια έκθετη πηγή, να:

- (α) Λαμβάνουν οδηγίες και κατάρτιση για την οπτική ανίχνευση των πηγών και των δοχείων εγκλωβισμού τους,
- (β) λαμβάνουν βασική ενημέρωση σχετικά με τις ιονίζουσες ακτινοβολίες και τις επιπτώσεις τους σε περίπτωση έκθεσης, και
- (γ) ενημερώνονται και τους παρέχεται ενδεδειγμένη κατάρτιση για τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται επιτόπου σε περίπτωση ανεύρεσης ή υποψίας ανεύρεσης ραδιενεργού πηγής.

Κατά τη διοργάνωση δραστηριοτήτων ενημέρωσης και κατάρτισης για έκθετες πηγές, η ενημέρωση και κατάρτιση αυτή περιλαμβάνει ειδικές απαιτήσεις για την ασφαλή και προστατευμένη διαχείριση των πηγών.

3.2.3 Για την πιο πάνω ενημέρωση και κατάρτιση που απευθύνεται στους εκτιθέμενους εργαζομένους:

- (α) Δίδεται ιδιαίτερη έμφαση στις απαραίτητες απαιτήσεις ασφάλειας και παρέχονται συγκεκριμένες πληροφορίες για τις πιθανές συνέπειες της απώλειας επαρκούς ελέγχου των πηγών, και
- (β) γίνεται επανάληψη σε τακτά χρονικά διαστήματα και τεκμηρίωση, προκειμένου οι εργαζόμενοι να είναι επαρκώς προετοιμασμένοι για οποιαδήποτε συμβάντα με έκθετες πηγές.

3.2.4 Η εκπαίδευση, κατάρτιση και ενημέρωση που αφορά έκθετες πηγές λαμβάνει υπόψη τις διατάξεις που θεσπίζει η αρμόδια Αρχή και αναφέρονται στον Κανονισμό 80(1)(α).

3.3 Εκ των προτέρων ενημέρωση, εκπαίδευση και κατάρτιση των εργαζομένων έκτακτης ανάγκης (Κανονισμός 15)

3.3.1 Οι εργαζόμενοι έκτακτης ανάγκης, οι οποίοι προσδιορίζονται ονομαστικά στο εσωτερικό σχέδιο έκτακτης ανάγκης της επιχείρησης, λαμβάνουν επαρκείς πληροφορίες που επικαιροποιούνται τακτικά σχετικά με τους κινδύνους που δύναται να ενέχει μια επέμβαση έκτακτης ανάγκης για την υγεία τους και για τα μέτρα προφύλαξης που πρέπει να λαμβάνουν. Η ενημέρωση αυτή λαμβάνει υπόψη το εύρος των δυνητικών καταστάσεων έκθεσης έκτακτης ανάγκης που είναι δυνατόν να προκύψουν και το είδος της επέμβασης.

3.3.2 Σε περίπτωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης, οι πληροφορίες που αναφέρονται πιο πάνω συμπληρώνονται αναλόγως βάσει των συγκεκριμένων περιστάσεων.

3.3.3 Η επιχείρηση ή ο φορέας ή οργανισμός που είναι υπεύθυνος για την προστασία των εργαζομένων έκτακτης ανάγκης παρέχει στους εργαζόμενους αυτούς ενδεδειγμένη εκπαίδευση και κατάρτιση βάσει των πιο πάνω και όπως προβλέπεται στο σύστημα διαχείρισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης με βάση τις διατάξεις του άρθρου 53 του Νόμου. Κατά περίπτωση, η εν λόγω κατάρτιση περιλαμβάνει και πρακτικές ασκήσεις (στο πεδίο).

3.3.4 Πέρα από την κατάρτιση για αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, η επιχείρηση ή ο φορέας ή οργανισμός που είναι υπεύθυνος για την προστασία των εργαζομένων έκτακτης ανάγκης παρέχει στους εν λόγω εργαζόμενους κατάλληλη εκπαίδευση, κατάρτιση και ενημέρωση στην ακτινοπροστασία.

3.4 Ενημέρωση, εκπαίδευση και κατάρτιση στο πεδίο των ιατρικών εκθέσεων (Κανονισμοί 16 και 49)

3.4.1 Η επιχείρηση ή ο εργοδότης διασφαλίζει ότι οι ιατροί και τα πρόσωπα που συμμετέχουν στις πρακτικές πτυχές των ιατρικών εκθέσεων έχουν λάβει επαρκή ενημέρωση, εκπαίδευση και θεωρητική και πρακτική κατάρτιση για τη διενέργεια ιατρικών ακτινολογικών πρακτικών και διαθέτουν επαρκείς γνώσεις ακτινοπροστασίας.

3.4.2 Η αρμόδια Αρχή μεριμνά ώστε να καταρτίζονται κατάλληλα προγράμματα σπουδών και αναγνωρίζει τα αντίστοιχα διπλώματα, πιστοποιητικά ή τυπικά προσόντα των εργαζομένων όσον αφορά την επάρκειά τους σε θέματα ακτινοπροστασίας.

3.4.3 Η επιχείρηση ή ο εργοδότης διασφαλίζει ότι μόνο τα πρόσωπα που είναι αναγνωρισμένα από την Υπηρεσία Ελέγχου δύναται να συμμετέχουν σε πρακτικές πτυχές των ιατρικών εκθέσεων.

3.4.4 Η αρμόδια Αρχή, σε συνεργασία, όπου ενδείκνυται, με τους εμπλεκόμενους επιστημονικούς, εκπαιδευτικούς και επαγγελματικούς φορείς ή οργανισμούς:

- (α) Μεριμνά για την ύπαρξη προγραμμάτων που παρέχουν συνεχή εκπαίδευση και κατάρτιση μετά την ολοκλήρωση των σπουδών των ιατρών και άλλων προσώπων που συμμετέχουν στις πρακτικές πτυχές των ιατρικών εκθέσεων και, στην ειδική περίπτωση της κλινικής χρήσης νέων τεχνικών, μεριμνά ώστε, σε συνεργασία με τους ανωτέρω φορείς ή οργανισμούς, να οργανώνονται προγράμματα κατάρτισης σχετικά με τις τεχνικές αυτές και τις σχετικές απαιτήσεις ακτινοπροστασίας, και
- (β) ενθαρρύνει την εισαγωγή μαθήματος ακτινοπροστασίας στο βασικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα των ιατρικών και οδοντιατρικών σχολών ή άλλων σχολών που παρέχουν τίτλους σπουδών σχετικών με τις πρακτικές πτυχές των ιατρικών εκθέσεων στην Κύπρο.

3.4.5 Κανένας ιατρός ή χειριστής δεν μπορεί να προβαίνει σε ιατρικές εκθέσεις ή να διεκπεραιώνει οποιαδήποτε πρακτική πτυχή χωρίς να διαθέτει κατάλληλη θεωρητική και πρακτική κατάρτιση στις ακτινολογικές τεχνικές, καθώς και κατάλληλα επαγγελματικά προσόντα στον τομέα της ακτινοπροστασίας. Ιατρός ή χειριστής με κατάλληλη κατάρτιση ή εκπαίδευση σημαίνει ιατρό ή χειριστή ο οποίος ικανοποιεί τουλάχιστον τις ελάχιστες απαιτήσεις για κατάλληλη κατάρτιση ή εκπαίδευση των ιατρών και των χειριστών σε θέματα ακτινοπροστασίας, οι οποίες καθορίζονται στον Έβδομο Πίνακα των Κανονισμών.

3.4.6 Η επιχείρηση ή ο εργοδότης ετοιμάζει και διατηρεί σε κάθε ακτινολογική εγκατάσταση κατάλληλο αρχείο με στοιχεία για όλους τους ιατρούς, τους χειριστές ή τους εμπειρογνώμονες ιατρικής φυσικής και στην περίπτωση που ο εργοδότης

είναι ο ίδιος ταυτόχρονα ιατρός και χειριστής, αρχείο με στοιχεία για τη δική του κατάρτιση, στο οποίο θα φαίνονται οι χρονικές περίοδοι κατά τις οποίες τα πιο πάνω πρόσωπα έτυχαν κατάλληλης και επαρκούς κατάρτισης ή εκπαίδευσης καθώς και η φύση της κατάρτισης ή της εκπαίδευσης αυτής.

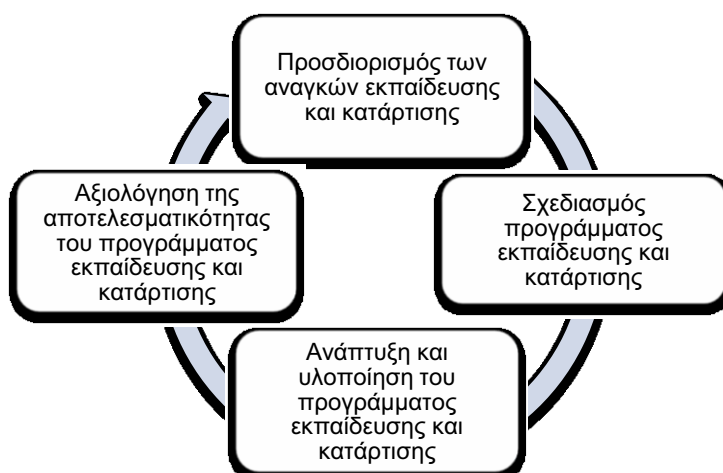
4. Υλοποίηση εθνικής στρατηγικής για την εκπαίδευση, κατάρτιση και ενημέρωση

#### 4.1 Μεθοδολογία

4.1.1 Η μεθοδολογία στην οποία βασίζεται η ανάπτυξη και υλοποίηση της εθνικής στρατηγικής για την εκπαίδευση, κατάρτιση και ενημέρωση για την ασφάλεια, την προστασία και την ακτινοπροστασία, απεικονίζεται στο κάτωθι διάγραμμα.

Η μεθοδολογία αυτή αποτελείται αναλυτικά από τέσσερα διαδοχικά βήματα, ως εξής:

- (α) Προσδιορισμός των αναγκών εκπαίδευσης και κατάρτισης (ποια ανάγκη εκπαίδευσης και κατάρτισης χρειάζεται να ικανοποιηθεί),
- (β) σχεδιασμός προγράμματος εκπαίδευσης και κατάρτισης (ποιο πρόγραμμα ικανοποιεί τις ανάγκες εκπαίδευσης και κατάρτισης που έχουν εντοπιστεί),
- (γ) ανάπτυξη και υλοποίηση του προγράμματος εκπαίδευσης και κατάρτισης (πώς καθιερώνεται και υλοποιείται το πρόγραμμα εκπαίδευσης και κατάρτισης), και
- (δ) αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του προγράμματος εκπαίδευσης και κατάρτισης (κατά πόσο το πρόγραμμα που υλοποιήθηκε κάλυψε τις ανάγκες εκπαίδευσης και κατάρτισης αποτελεσματικά και ποια η προστιθέμενη αξία από την εφαρμογή του).



Διάγραμμα.

4.1.2 Για την εκτίμηση των εκπαιδευτικών αναγκών αξιοποιούνται δεδομένα που τηρεί η Υπηρεσία Ελέγχου, όπως οι ατομικές δόσεις των επαγγελματικά εκτιθέμενων προσώπων, καθώς και πληροφορίες από αδειοδοτήσεις, εγκρίσεις, επιθεωρήσεις, εκθέσεις κ.λπ. σχετικά με τις εγκαταστάσεις και τις πρακτικές με ιονίζουσες ακτινοβολίες στην Κύπρο. Επιπλέον, αξιοποιούνται στοιχεία σχετικά με το επίπεδο επιμόρφωσης και την επάρκεια γνώσεων του προσωπικού που σχετίζεται με την ασφάλεια, την προστασία και την ακτινοπροστασία.

4.1.3 Σε ό,τι αφορά στην ανάπτυξη και υλοποίηση του προγράμματος ή των προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης, λαμβάνονται υπόψη οι διαθέσιμοι εθνικοί πόροι όπως το ανθρώπινο δυναμικό, οι εγκαταστάσεις και οι οικονομικές συνθήκες, καθώς και η δυνατότητα συνεργασίας με εξωτερικούς φορείς όπως ευρωπαϊκούς ή διεθνείς φορείς.

4.1.4 Η αρμόδια Αρχή υποβοηθείται στο έργο της για ανάπτυξη και υλοποίηση του προγράμματος εκπαίδευσης και κατάρτισης από διάφορες σχετικές καθοδηγητικές εκδόσεις του ΔΟΑΕ και ιδιαίτερα την έκδοση που αναφέρεται στα στοιχεία (στ) και (ζ) της παραγράφου 1.4.

#### 4.2 Αξιολόγηση των αναγκών εκπαίδευσης και κατάρτισης

Στην πρώτη φάση της διαδικασίας γίνεται αξιολόγηση των εθνικών αναγκών εκπαίδευσης και κατάρτισης. Στην φάση αυτή διακρίνονται τρία στοιχεία:



- (α) Η συλλογή πληροφοριών σχετικά με τις εγκαταστάσεις και τις πρακτικές / δραστηριότητες,
- (β) η ανάλυση των απαιτήσεων εκπαίδευσης και κατάρτισης που καθορίζονται στο νομοθετικό και ρυθμιστικό πλαίσιο και τυχόν απαιτήσεις που συνδέονται με τα επαγγελματικά προσόντα, και
- (γ) η αξιολόγηση του αριθμού των προσώπων που ανήκουν σε αναγνωρισμένες επαγγελματικές κατηγορίες, οι οποίες απαιτούν ή είναι δυνατό να απαιτούν εκπαίδευση ή/και κατάρτιση, περιλαμβανομένης της συνεκτίμησης των αναγκών επανεκπαίδευσης και συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης.

#### 4.3 Σχεδιασμός του προγράμματος εκπαίδευσης και κατάρτισης

4.3.1 Με βάση τα αποτελέσματα της πρώτης φάσης, η δεύτερη φάση επικεντρώνεται στην εκπόνηση ενός ή περισσότερων εθνικών προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης που ανταποκρίνονται στις ανάγκες που έχουν εντοπιστεί. Κάθε εθνικό πρόγραμμα εκπαίδευσης και κατάρτισης χαρακτηρίζεται από ένα χρονοδιάγραμμα των δραστηριοτήτων που πρέπει να υλοποιηθούν εντός συγκεκριμένου χρονικού πλαισίου, προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες εκπαίδευσης και κατάρτισης που έχουν εντοπιστεί.

4.3.2 Η ανάλυση των αναγκών εκπαίδευσης και κατάρτισης που έχουν εντοπιστεί οδηγεί στην ανάπτυξη επιλογών για την κάλυψη αυτών των αναγκών, ανάλογα με σειρά παραμέτρων, όπως:

- (α) Τον αριθμό των προσώπων που θα εκπαιδευτούν για σχετικές δραστηριότητες στην εργασία, σε οποιαδήποτε εγκατάσταση και πρακτική,
- (β) τον τύπο εκπαίδευσης και κατάρτισης που απαιτείται, π.χ. ακαδημαϊκό σε προπτυχιακό ή μεταπτυχιακό επίπεδο, βασική ή εξειδικευμένη κατάρτιση, επιστημονική ή τεχνική επιμόρφωση,
- (γ) τις υπάρχουσες εθνικές υποδομές και δυνατότητες, π.χ. ανθρώπινοι πόροι, εγκαταστάσεις, οικονομικές συνθήκες, και
- (δ) το ευρωπαϊκό και διεθνές πλαίσιο, π.χ. διαθέσιμοι πόροι από άλλες χώρες και υποστήριξη από διεθνείς οργανισμούς.

4.3.3 Όταν εντοπιστούν και συμφωνηθούν οι πιο προσιτές και αποτελεσματικές επιλογές, καθορίζεται λεπτομερές πρόγραμμα εργασίας για ένα δεδομένο χρονικό πλαίσιο.

#### 4.4 Ανάπτυξη και υλοποίηση του προγράμματος εκπαίδευσης και κατάρτισης

4.4.1 Η θέσπιση εθνικού προγράμματος εκπαίδευσης και κατάρτισης απαιτεί τη δημιουργία μηχανισμών για την ανάπτυξη και την υλοποίηση των δραστηριοτήτων εκπαίδευσης και κατάρτισης. Κάθε αναγνωρισμένη ανάγκη εκπαίδευσης και κατάρτισης συνοδεύεται από κατάλληλη μεθοδολογία υλοποίησης όπως συμμετοχή σε διαλέξεις εκτός χώρου εργασίας, εκπαιδύσεις στον χώρο εργασίας, εξ αποστάσεως μάθηση και συνδυασμός διαλέξεων και ανάθεσης κατ' οίκον εργασίας.

4.4.2 Ομοίως, θεσπίζονται απαιτήσεις για:

- (α) Τις εκπαιδευτικές υποδομές (χώρους και μέσα παροχής εκπαίδευσης),
- (β) την εμπειρία ή/και προσόντα για τους εκπαιδευτές, και
- (γ) την ανάπτυξη καθοδηγητικού υλικού σχετικά με το περιεχόμενο, τη μορφή και την προετοιμασία του εκπαιδευτικού υλικού.

#### 4.5 Αξιολόγηση του προγράμματος εκπαίδευσης και κατάρτισης

4.5.1 Η παρακολούθηση και αξιολόγηση του εθνικού προγράμματος εκπαίδευσης και κατάρτισης διασφαλίζει ότι:

- (α) Οι επιλογές που υιοθετούνται για την κάλυψη των αναγκών εκπαίδευσης και κατάρτισης εξακολουθούν να είναι αποτελεσματικές,
- (β) το συνολικό πρόγραμμα επικαιροποιείται και βελτιώνεται συνεχώς.

4.5.2 Το εθνικό πρόγραμμα εκπαίδευσης και κατάρτισης εξελίσσεται με την πάροδο του χρόνου, προκειμένου να ανταποκρίνεται στις μεταβαλλόμενες ανάγκες, ως αποτέλεσμα της βελτίωσης των εθνικών απαιτήσεων, των νέων τεχνολογιών, των μεταβολών στο νομοθετικό και ρυθμιστικό πλαίσιο ή της περαιτέρω ανάπτυξης της υποδομής ασφάλειας, προστασίας και ακτινοπροστασίας. Η μεθοδολογία αξιολόγησης είναι ικανή να αποτυπώνει την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα του εθνικού προγράμματος εκπαίδευσης και κατάρτισης κάτω από αυτές τις μεταβαλλόμενες συνθήκες.

4.5.3 Για την αξιολόγηση του εθνικού προγράμματος εκπαίδευσης και κατάρτισης μπορεί να αξιοποιείται το Πρόγραμμα Αξιολόγησης Εκπαίδευσης και Κατάρτισης του ΔΟΑΕ (IAEA's Education and Training Appraisal (EduTA)), το οποίο αποτελεί αξιόλογο εργαλείο που μπορεί να βοηθήσει στην εφαρμογή της παραπάνω διαδικασίας, καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο αυτοαξιολόγησης ή και ως εξωτερική υπηρεσία αξιολόγησης από ομοτίμους.

#### 4.6. Ρόλοι και αρμοδιότητες εμπλεκόμενων φορέων

4.6.1 Έχοντας εντοπίσει τις ανάγκες εκπαίδευσης και κατάρτισης, το εθνικό πρόγραμμα εκπαίδευσης και κατάρτισης εξετάζει τις υπάρχουσες δυνατότητες εκπαίδευσης και κατάρτισης, τόσο από την άποψη των διαθέσιμων πόρων όσο και σε σχέση με την καταλληλότητα των πόρων αυτών. Όπου είναι εφικτό, το συγκεκριμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης και κατάρτισης συμπληρώνεται και από άλλες δραστηριότητες όπως:

- (α) Δραστηριότητες εκπαίδευσης εκπαιδευτών (train-the-trainers activities), με στόχο την οικοδόμηση επάρκειας στην παροχή εκπαίδευσης και κατάρτισης,
- (β) ενίσχυση προγραμμάτων σχετικών με την ασφάλεια, την προστασία και την ακτινοπροστασία που παρέχονται από εκπαιδευτικούς φορείς, π.χ. από τριτοβάθμιες σχολές και πανεπιστήμια, την Κυπριακή Ακαδημία Δημόσιας Διοίκησης, την Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού και υφιστάμενα κέντρα εκπαίδευσης εμπλεκόμενων φορέων, και
- (γ) την ίδρυση εξειδικευμένου εθνικού κέντρου εκπαίδευσης και κατάρτισης στην ασφάλεια, την προστασία και την ακτινοπροστασία.

Η αξιολόγηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων εκπαίδευσης και κατάρτισης πραγματοποιείται με κατάλληλες μεθόδους, όπως η αυτοαξιολόγηση. Το αποτέλεσμα αυτής της αξιολόγησης δίδει μια πλήρη εικόνα των εθνικών δυνατοτήτων εκπαίδευσης και κατάρτισης που απαιτούνται για την ανάπτυξη ικανοτήτων του προσωπικού για κάθε πρακτική.

4.6.2 Οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες των εμπλεκόμενων φορέων στον τομέα της εκπαίδευσης και κατάρτισης σε εθνικό επίπεδο, καθώς και η αναμενόμενη συμβολή τους στη θέσπιση και υλοποίηση της εθνικής στρατηγικής για την εκπαίδευση και την κατάρτιση καθορίζονται με σαφήνεια, ως εξής:

- (α) Η αρμόδια Αρχή καθιερώνει εθνικό πλαίσιο εκπαίδευσης, κατάρτισης και ενημέρωσης για την ασφάλεια, την προστασία και την ακτινοπροστασία, ετοιμάζει σχετικά προσχέδια νομοθεσίας και διασφαλίζει γενικά την ύπαρξη ενός αποτελεσματικού εθνικού νομικού, ρυθμιστικού και οργανωτικού πλαισίου για την εκπαίδευση και κατάρτιση στην ασφάλεια, την προστασία και την ακτινοπροστασία, όπως αναλύεται στην παράγραφο 2ης παρούσας γνωστοποίησης.
- (β) Ο Υπουργός Εργασίας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ο οποίος έχει αρμοδιότητα για την εφαρμογή της σχετικής νομοθεσίας, ενεργώντας μέσω της Υπηρεσίας Ελέγχου, είναι ο αρμόδιος φορέας για την αποτελεσματική εφαρμογή του εθνικού πλαισίου για την εκπαίδευση και κατάρτιση στην ασφάλεια, την προστασία και την ακτινοπροστασία, όπως επίσης αναλύθηκε στην παράγραφο 2ης παρούσας γνωστοποίησης.
- (γ) Στο πλαίσιο αυτό, η Υπηρεσία Ελέγχου μεριμνά για τον συντονισμό μεταξύ εκπαιδευτικών, επιστημονικών ή άλλης μορφής οργανισμών που είναι υπεύθυνοι για την παροχή συμβουλών, εκπαίδευσης, επιμόρφωσης, κατάρτισης ή άλλων σχετικών υπηρεσιών σε θέματα ασφάλειας, προστασίας και ακτινοπροστασίας.
- (δ) Η Υπηρεσία Ελέγχου εξασφαλίζει την εφαρμογή των απαιτήσεων για την εκπαίδευση, την κατάρτιση, τα προσόντα και την επάρκεια στον τομέα της ασφάλειας, προστασίας και ακτινοπροστασίας και είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη με τεκμηριωμένο τρόπο και την επικαιροποίηση γενικού πλαισίου για τη θέσπιση της εθνικής στρατηγικής για την εκπαίδευση και κατάρτιση στους τομείς αυτούς.
- (ε) Η Υπηρεσία Ελέγχου ενεργεί συμβουλευτικά σχετικά με οποιοδήποτε ζήτημα υποστηρίζει ή διευκολύνει την εφαρμογή της εθνικής στρατηγικής, π.χ. την επάρκεια της εθνικής νομοθεσίας για την εκπαίδευση και την κατάρτιση στον τομέα της ακτινοπροστασίας και της πυρηνικής ασφάλειας και προστασίας και την κατανομή όπου ενδείκνυται περαιτέρω αρμοδιοτήτων στα εμπλεκόμενα μέρη, ώστε αυτά να μπορέσουν να συμβάλουν αποτελεσματικότερα στην καθιέρωση και υλοποίηση της εθνικής στρατηγικής.
- (στ) Για την παραχώρηση έγκρισης για τη διεξαγωγή μιας πρακτικής σε μία εγκατάσταση, η Υπηρεσία Ελέγχου επαληθεύει με κατάλληλα μέσα την ικανότητα των προσώπων που έχουν ευθύνες για την ασφάλεια, την προστασία και την ακτινοπροστασία των εγκαταστάσεων και πρακτικών. Για την παραχώρηση έγκρισης για ιατρικές εκθέσεις, η Υπηρεσία Ελέγχου διασφαλίζει ότι το εμπλεκόμενο στις εκθέσεις προσωπικό πληροί τις αντίστοιχες απαιτήσεις εκπαίδευσης, κατάρτισης και επάρκειας στην ακτινοπροστασία που αφορά στη λειτουργία της εγκατάστασης ή τη διεξαγωγή μιας πρακτικής με ιατρικές εκθέσεις.
- (ζ) Κατά τη διεξαγωγή επιθεωρήσεων, η Υπηρεσία Ελέγχου εξετάζει, μεταξύ άλλων, την επάρκεια εκπαίδευσης και κατάρτισης του προσωπικού.
- (η) Η Υπηρεσία Ελέγχου παρέχει καθοδήγηση σχετικά με τις απαιτήσεις για τα προσόντα για κάθε κατηγορία προσωπικού, σε σχέση με συγκεκριμένες εγκαταστάσεις και πρακτικές.
- (θ) Ως άλλοι εμπλεκόμενοι φορείς μπορούν να λογίζονται αρχές και οργανισμοί που σχετίζονται με τον τομέα της ακτινοπροστασίας και της πυρηνικής ασφάλειας και προστασίας και έχουν τη δυνατότητα και ικανότητα παροχής εκπαιδευτικών προγραμμάτων και προγραμμάτων κατάρτισης, όπως:

- (i) ιδρύματα που προσφέρουν ακαδημαϊκά προγράμματα σχετικά με τη φυσική των ακτινοβολιών ή/και τις εφαρμοσμένες επιστήμες σχετικές με θέματα που αφορούν ιονίζουσες ακτινοβολίες,
  - (ii) ιατρικές και άλλες σχολές, μέσω των προγραμμάτων των οποίων αναπτύσσεται η επάρκεια και ικανότητα των επαγγελματιών υγείας που είναι υπεύθυνοι για την ακτινοπροστασία των ασθενών, π.χ. φυσικοί ιατρικής, ιατροί με εξειδίκευση σε συναφείς τομείς όπως η πυρηνική ιατρική, η ακτινοθεραπεία ή η διαγνωστική ή επεμβατική ακτινολογία,
  - (iii) ιδρύματα που παρέχουν προγράμματα κατάρτισης σε προσωπικό που ασχολείται με πυρηνικές εφαρμογές, π.χ. μη-καταστροφικοί έλεγχοι υλικών,
  - (iv) ιδρύματα που παρέχουν προγράμματα κατάρτισης σε προσωπικό με αρμοδιότητες στην ασφάλεια και την ακτινοπροστασία, π.χ. εμπειρογνώμονες ακτινοπροστασίας, εμπειρογνώμονες ιατρικής φυσικής ή υπεύθυνοι ακτινοπροστασίας,
  - (v) επαγγελματικές οργανώσεις, και
  - (vi) πρόσωπα ή οργανισμοί τεχνικής υποστήριξης.
- (i) προκειμένου να διασφαλιστεί η συνοχή κατά την παροχή εκπαίδευσης και κατάρτισης μεταξύ των διαφόρων φορέων, ισχύουν τα ακόλουθα βασικά κριτήρια όσον αφορά τον τρόπο διεξαγωγής ή παροχής προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης:
- (i) οι φορείς που παρέχουν προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης τηρούν τα κριτήρια για το περιεχόμενο και τη μορφή των προγραμμάτων,
  - (ii) οι φορείς που παρέχουν προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης καταρτίζουν το δικό τους εκπαιδευτικό υλικό που προορίζεται για τους εκπαιδευόμενους ή καταρτιζόμενους. Το υλικό αυτό συνάδει με ελάχιστα πρότυπα / κριτήρια όσον αφορά το περιεχόμενο και τρόπο παρουσίασής του,
  - (iii) καθορίζονται η μορφή, ο τύπος και τα πρότυπα για τα εργαλεία αξιολόγησης, π.χ. διαδικασίες εξέτασης και αυτοαξιολόγησης.

4.6.3 Οι εμπλεκόμενοι φορείς εκτελούν τις δραστηριότητες που σχετίζονται με τις συγκεκριμένες δράσεις τους με τρόπο που καλλιεργεί συνέργειες και εντός των χρονικών πλαισίων που τίθενται.

#### 4.7 Διαβούλευση και μηχανισμοί παρακολούθησης

4.7.1 Η Υπηρεσία Ελέγχου παρέχει συμβουλές στον Υπουργό Εργασίας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων για οποιοδήποτε ζήτημα υποστηρίζει ή διευκολύνει την εφαρμογή της εθνικής στρατηγικής, π.χ. την επάρκεια της εθνικής νομοθεσίας για την εκπαίδευση και την κατάρτιση στον τομέα της ακτινοπροστασίας και της πυρηνικής και ραδιολογικής ασφάλειας και προστασίας, κατανομή περαιτέρω αρμοδιοτήτων σε ορισμένα εμπλεκόμενα μέρη/φορείς, ώστε να μπορέσουν να συμβάλουν αποτελεσματικότερα στην υλοποίηση της εθνικής στρατηγικής.

4.7.2 Με βάση το άρθρο 61 του Νόμου, ο Υπουργός Εργασίας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων μπορεί να συμβουλευτεί σε θέματα εκπαίδευσης και κατάρτισης σχετικά με την ακτινοπροστασία και την πυρηνική ασφάλεια και προστασία από το Συμβούλιο Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας που συστήνεται βάσει του ίδιου άρθρου και έχει ως όρους εντολής τη διαμόρφωση της εθνικής πολιτικής σε θέματα ακτινοβολιών, πυρηνικής ασφάλειας και προστασίας της υγείας και για την ασφάλεια και προστασία από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιονίζουσες ακτινοβολίες και για θέματα που αφορούν τις ιονίζουσες ακτινοβολίες ή την πυρηνική ενέργεια, περιλαμβανομένων των πιθανών κινδύνων ακτινοβολίας που προέρχονται από πηγές από το εξωτερικό.

4.7.3 Σύμφωνα με το άρθρο 30 του Νόμου, ο Υπουργός Εργασίας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων μπορεί να διορίζει πρόσωπα ως συμβούλους του σε θέματα για τα οποία εφαρμόζεται ο Νόμος, περιλαμβανομένων των θεμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης.

4.7.4 Η Υπηρεσία Ελέγχου δύναται να χρησιμοποιεί υποστηρικτικά στους τομείς αρμοδιοτήτάς της υπηρεσίες εξωτερικών τεχνικών συμβούλων ή οποιαδήποτε άλλη επαγγελματική υπηρεσία ή υπηρεσία παροχής εμπειρογνομosύνης. Σύμφωνα με το άρθρο 5 του Νόμου, οι υπηρεσίες αυτές δεν επηρεάζουν την ευθύνη της να ασκεί εξ' ολοκλήρου τις ρυθμιστικές της αρμοδιότητες χωρίς επηρεασμό, εύνοια ή μεροληψία.

4.7.5 Η Υπηρεσία Ελέγχου αναπτύσσει μηχανισμό για την παρακολούθηση της εφαρμογής της εθνικής στρατηγικής για την εκπαίδευση και την κατάρτιση. Για τον σκοπό αυτό, ο Αρχιεπιθεωρητής δύναται να συστήνει adhoc τεχνική ομάδα εργασίας, με τα ακόλουθα καθήκοντα / αρμοδιότητες:

- (α) Ανάπτυξη δεικτών απόδοσης που απαιτούνται για την παρακολούθηση της προόδου όσον αφορά την εφαρμογή της εθνικής στρατηγικής,
- (β) προτάσεις για ειδικά καθήκοντα που απαιτούνται για την εφαρμογή της εθνικής στρατηγικής, π.χ. ανάλυση των αναγκών εκπαίδευσης και κατάρτισης,
- (γ) ανασκόπηση της προόδου και παροχής συμβουλών σε σχέση με την εφαρμογή της εθνικής στρατηγικής,
- (δ) υποβολή εκθέσεων στην Υπηρεσία Ελέγχου σχετικά με τα αποτελέσματα της εφαρμογής της εθνικής στρατηγικής για την εκπαίδευση και την κατάρτιση, και
- (ε) οποιαδήποτε άλλα καθήκοντα / αρμοδιότητες μπορεί να συμβάλουν στην αποτελεσματικότερη και πληρέστερη παρακολούθηση της εφαρμογής της εθνικής στρατηγικής για την εκπαίδευση και την κατάρτιση.

Η ομάδα εργασίας προεδρεύεται από εκπρόσωπο της Υπηρεσίας Ελέγχου και η σύστασή της από εκπροσώπους της Υπηρεσίας Ελέγχου και άλλων εμπλεκόμενων φορέων, όπως αυτοί προσδιορίστηκαν στην παράγραφο 4.6.2(θ) της παρούσας γνωστοποίησης, καθώς επίσης και οι διαδικασίες που θα διέπουν τη λειτουργία της, π.χ. σύγκληση και συχνότητα συνεδριάσεων, σύνταξη ημερήσιας διάταξης, διοικητική και τεχνική υποστήριξη και μηχανισμοί υποβολής εκθέσεων, καθορίζονται από τον Αρχιεπιθεωρητή.

#### 5. Επιβολή

Για σκοπούς συμμόρφωσης με τις πρόνοιες της παρούσας γνωστοποίησης, εφαρμόζονται τα μέτρα επιβολής που προνοούνται σύμφωνα με το άρθρο 63 του Νόμου, κατ' εφαρμογή του άρθρου 43 του Νόμου.

#### 6. Παροχή πληροφόρησης

Η Υπηρεσία Ελέγχου δύναται να προβαίνει, με αναρτήσεις στον επίσημο ιστότοπο του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας, με τρόπο και σε χρόνο που κρίνει κατάλληλο, στην παροχή πληροφόρησης σχετικά με τα προβλεπόμενα στην παρούσα γνωστοποίηση.

---

Έγινε στις 7 Οκτωβρίου 2019.

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΓΙΑΝΝΑΚΗ,  
Αρχιεπιθεωρητής.