



CRIME SCENE DO NOT CROSS

**Εισαγωγή στην εγκληματολογική επιστήμη –
Δακτυλικά αποτυπώματα – Σημασία της
παρατηρητικότητας**

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Η διαλεύκανση ενός μυστηρίου απαιτεί σειρά από βήματα, για λεπτομερή αποτύπωση όλων των στοιχείων, που συνδέονται με τον τόπο του εγκλήματος:

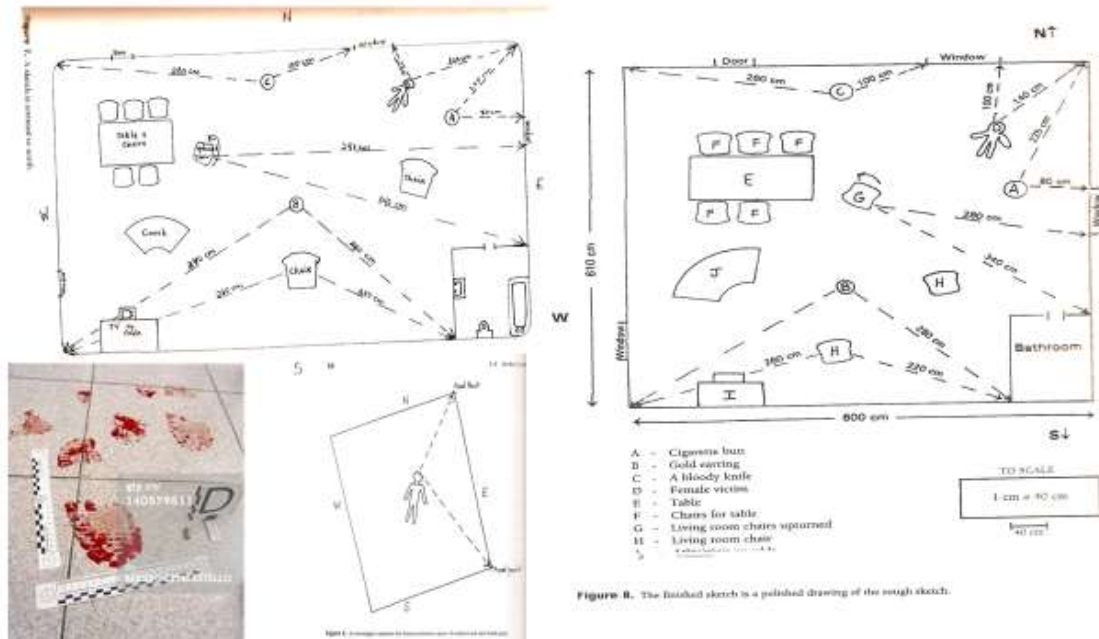
- Αρχικό σκίτσο με τις σχετικές θέσεις όλων των ευρημάτων του χώρου και
- Λεπτομερής εξέταση για :
 - δακτυλικά αποτυπώματα
 - σταγόνες αίματος
 - αποτυπώματα παπουτσιών ή άλλων αντικειμένων
 - υλικό DNA
 - τρίχες από ανθρώπους ή ζώα
 - ίνες από υφάσματα και άλλα.

Κάποιο από το υλικό μεταφέρεται πολύ προσεκτικά στο εργαστήριο σε ειδικά σακουλάκια με πολλή προσοχή χωρίς να το έχει πιάσει γυμνό χέρι.

Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιούνται πολλές επιστήμες όπως η Φυσική, η Χημεία, η Βιολογία, η Ανθρωπολογία αλλά και η γραφολογία και η ανθρωπομετρία κ.ά.

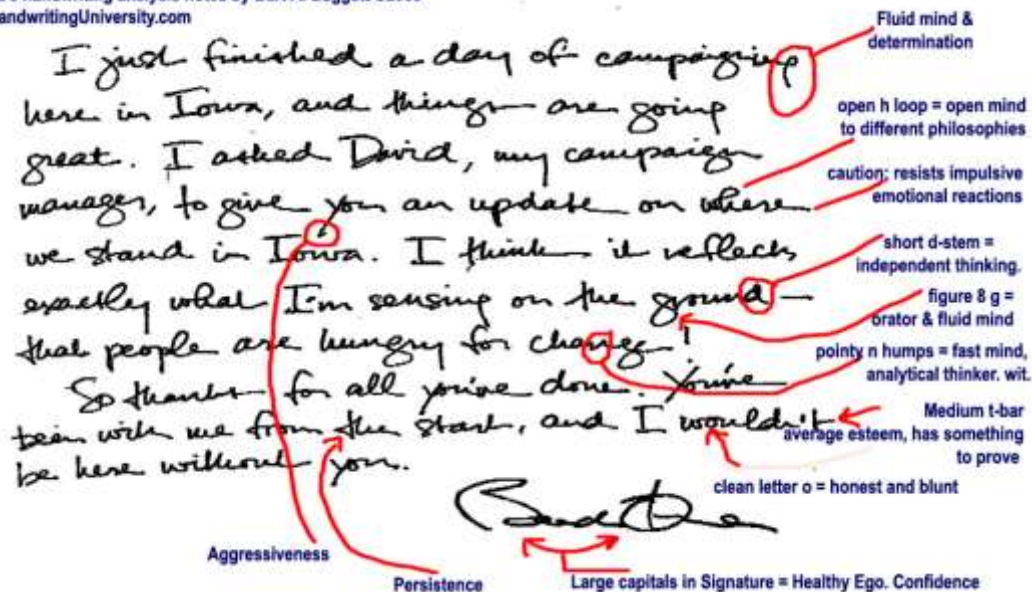
Οι πρώτες ενέργειες σε μία σκηνή φόνου (crime scene) :

1. Έλεγχος για το πόσα θύματα υπάρχουν
2. Ασφάλιση της περιοχής με πλαστική κορδέλα για αποφυγή αλλοίωσης της σκηνής φόνου και των αποδεικτικών στοιχείων
3. Καταγραφή της σκηνής με φωτογραφίες, βίντεο και σκίτσα
4. Συλλογή αποδεικτικών στοιχείων σε σφραγισμένες σακούλες ή φακέλους. Μέτρηση μεγέθους και καταγραφή τοποθεσίας δείγματος και φωτογραφία.
5. Ανάκριση μαρτύρων για επιπλέον πληροφορίες.



Σχήμα 1: Σκίτσα σκηνής εγκλήματος

O'Bama's handwriting analysis notes by Bart A. Baggett ©2008
www.HandwritingUniversity.com



Σχήμα 2: Ανάλυση γραφικού χαρακτήρα

Σε αυτή τη δραστηριότητα οι μαθητές θα γνωρίσουν τι σημαίνει εγκληματολογική επιστήμη, ποια μεθοδολογία ακολουθείται, πόσο σημαντικό ρόλο παίζει η παρατηρητικότητα σε μία σκηνή εγκλήματος και θα μάθουν να συλλέγουν δακτυλικά αποτυπώματα.

Εργαστήριο 1ο : Οπτική παρατήρηση

VIDEO: Απόσπασμα από τη σειρά Sherlock, όπου φαίνεται η παρατηρητικότητα του Sherlock όταν βλέπει ένα άτομο και μέσα σε λίγα λεπτά δίνει στοιχεία για αυτό, που έχουν δει όλοι, αλλά μόνο αυτός παρατήρησε και συνδύασε.

Χαρακτηριστικά που πρέπει να αναπτύξει κάποιος για να συλλέξει σωστά αλλά και να συνδυάσει υλικό, ώστε να μην καταστραφούν αποδεικτικά στοιχεία.



Συζήτηση: τι είναι το CSI (Criminal Scene Investigation) και πως χρησιμοποιείται για την διερεύνηση εγκλημάτων, με συλλογή στοιχείων από τη σκηνή του φόνου (και όχι μόνο), και με την ανάλυσή τους με χρήση της επιστήμης (φυσική,χημεία, βιολογία).

Προβολή διαφανειών με σκηνή φόνου, σχεδιάγραμμα, αποτυπώματα, διασπορά αίματος, ομάδες αίματος, αποτυπώματα από ρόδες σε λάσπη, τρίχες και ίνες από ύφασμα κ.λ.π.

Η αξιολόγηση των ευρημάτων είναι υποκειμενική (παρατήρηση) και αντικειμενική (αναλύσεις).

Εργαστηριακή Δραστηριότητα 1:

Φάση 1: Δίνουμε στα παιδιά μία φωτογραφία ή τους δείχνουμε ένα βίντεο. Αφήνουμε να παρατηρήσουν για 20sec για να δούμε την παρατηρητικότητα των παιδιών.

Συζητάμε τις πληροφορίες στις οποίες δεν έδωσαν σημασία αλλά και αυτές που τις αντιληφθηκαν λάθος, οπότε επισημαίνουμε το σημαντικό προσόν για τον ερευνητή αλλά και για τη μαρτυρία κάθε αυτόπτη μάρτυρα.



Φάση 2: Κάνουμε στην τάξη τις παρακάτω ερωτήσεις, για να διαπιστώσουν τα παιδιά πόσο σημαντικό ρόλο παίζει η παρατήρηση στην εξιχνίαση ενός μυστηρίου.

Συζητάμε τις πληροφορίες στις οποίες δεν έδωσαν σημασία αλλά και αυτές που τις αντιληφθηκαν λάθος, οπότε επισμαίνουμε το σημαντικό προσόν της παρατήρησης, τόσο για τον ερευνητή όσο και για την αξιοπιστία τυχόν αυτόπτη μάρτυρα.

Επιλέγουμε κάποιες από τις ερωτήσεις για να απαντηθούν για να αποδείξουμε την αξία της παρατήρησης αλλά και πόσο δύσκολο είναι να έχει παρατηρήσει κάποιος σωστά πολλά στοιχεία, τα οποία δεν γνώριζε πόσο ήταν σημαντικά όταν τα έβλεπε.

Ερωτήσεις:

1. Πόσα άτομα βρίσκονται στο βίντεο;
2. Περιγράψτε τους κύριους χαρακτήρες με τα εξής χαρακτηριστικά:
 - Μέγεθος
 - Ηλικία
 - Χρώμα του δέρματος
 - Ύψος
 - Βάρος
 - Μαλλιά: στυλ, χρώμα, μήκος
 - Ρούχα
 - Καπέλο
 - Γυαλιά
 - Διακριτικά χαρακτηριστικά
 - Κοσμήματα
 - Γενειάδα ή χωρίς γενειάδα
 - Τυχόν αναπηρίες ή ιδιαίτερα χαρακτηριστικά
3. Περιγράψτε τα άλλα άτομα στο βίντεο.
4. Περιγράψτε την περιοχή όπου βρισκόταν το βίντεο.
5. Ποια έπιπλα υπήρχαν, εάν υπήρχαν;
6. Σημειώθηκε ο χρόνος;
7. Ήταν δυνατόν να προσδιοριστεί η σεζόν;
8. Τι έκαναν οι άνθρωποι στο βίντεο;
9. Υπήρχαν αυτοκίνητα στο βίντεο; Εάν ναι, περιγράψτε τα εξής:
 - Μοντέλο
 - Έτος
 - Χρώμα
 - Αριθμός πινακίδας κυκλοφορίας

Εργαστήριο 2ο : Δακτυλικά Αποτυπώματα - Μπαλόκι

Δίνουμε σε κάθε ομάδα από ένα ταμπόν σφραγίδων και τους λέμε να πάρουν το αποτύπωμα από τον δείκτη ή τον αντίχειρά τους σωστά, όπως περιγράφεται παρακάτω:

Φάση 1: Σε ένα λευκό χαρτί, δημιουργούμε για κάθε μαθητή μιά βάση δεδομένων, με αποτυπώματα από όλα τα δάχτυλα από το δεξί χέρι (Τοποθετούμε τον αντίχειρα από την πλαινή του πλευρά στο μελάνι και απαλά γυρίζουμε το δάχτυλο μέχρι να φτάσουμε στο άλλο πλάι, ώστε να καλυφθεί από μελάνι, όσο το δυνατόν μεγαλύτερη επιφάνεια από την τελευταία κλείδωση.

Αμέσως μετά τοποθετούμε το δάκτυλο στη σελίδα «Fingerprint Record» στην θέση Thumb (αντίχειρας), με αντίστοιχο τρόπο: τοποθετούμε πλάγια το δάκτυλο, γυρίζουμε απαλά μέχρι να φτάσουμε στο άλλο πλάι. Προσέχουμε να ασκούμε ίδια (μικρή) πίεση στη διάρκεια της αποτύπωσης.

Επαναλαμβάνουμε την διαδικασία με όλα τα δάκτυλα με τη σειρά). Τα αποτυπώματα θέλουμε να είναι καθαρά και ευδιάκριτα.

Φάση 2: Δίνουμε σε κάθε παιδί ένα μπαλόκι και τους λέμε να το μισο φουσώσουν. Φτιάχνει κάθε παιδί ένα αποτύπωμα (με μελάνι σφραγίδας) περίπου στη μέση του μπαλονιού και μετά συνεχίζουμε το φούσκωμα. Με έναν μεγεθυντικό φακό, παρατηρούν τα παιδιά τη διαμόρφωση του αποτυπώματός τους.

Παίρνουν μαζί τους το μπαλόκι.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:

Τα είδη των δακτυλικών αποτυπωμάτων, διαφέρουν ως προς τα Δ . Έτσι οι βρόγχοι (loops) έχουν 1 Δ , οι σπείρες (Whorls) έχουν 2 Δ και οι καμάρες (arches) δεν έχουν καθόλου Δ.

Τα πιο κοινά είδη είναι οι βρόγχοι και οι σπείρες.

Υπάρχουν πολλές υποκατηγορίες από τις τρεις βασικές.

Είδη αποτυπωμάτων που υπάρχουν σε μιά σκηνή εγκλήματος.

Φανερά: Είναι αυτά που προκαλούνται όταν το δάχτυλο έρθει σε επαφή με μια ορατή ουσία όπως αίμα, χρώμα, μελάνι και που μεταφέρονται σε μια επιφάνεια, μετά από την επαφή του χεριού με αυτή.

Ανάγλυφα: Είναι το αποτύπωμα που αφήνουν τα δάχτυλα, πάνω σε ένα υλικό, όταν το υλικό αυτό με το οποίο έρχονται σ' επαφή είναι μαλακό, όπως κερί ή μαλακό πλαστικό.

Κρυμμένα: Είναι αυτά που δεν είναι ορατά. Προκαλούνται από διάφορες ουσίες που υπάρχουν στο δέρμα και μένουν στις επιφάνειες επαφής, αλλά δεν φαίνονται.

ΓΕΝΙΚΑ:

60% του πληθυσμού έχει βρόγχους

35% του πληθυσμού έχει σπείρες και

5% έχει καμάρες



Σημασία δακτυλικών αποτυπωμάτων στην εγκληματολογία:

Υπόθεση Pedro Ramón Velásquez (1892): Στις 29 Ιουνίου 1892, στο χωριό Necochea, στο Μπουένος Άιρες, δύο παιδιά, ο Ponciano Carballo Rojas, έξι ετών, και η αδερφή του Teresa, ηλικίας τεσσάρων ετών, βρέθηκαν βάνουσα δολοφονημένοι στο σπίτι τους. Η μητέρα τους, η Francesca, 27 ετών, βρέθηκε με επιφανειακή πληγή από μαχαίρι στο λαιμό. Η αστυνομία ξεκίνησε μια έρευνα που τους μπερδεύει. Η Francesca είπε στην αστυνομία ότι ο γείτονάς της, Pedro Ramón Velásquez, διέπραξε το έγκλημα. Ο Velásquez, που ήταν μνηστήρας της Francesca, δεν ομολόγησε, ακόμη και μετά από βασανιστήρια. Ο επιθεωρητής Alvérez πήγε στη σκηνή του εγκλήματος για να το επανεξετάσει, ψάχνοντας για οποιοδήποτε ίχνος αποδεικτικών στοιχείων που ενδέχεται να είχαν παραβλεφθεί. Εντόπισε αιματηρά δακτυλικά αποτυπώματα στην πόρτα του σπιτιού. Επειδή η Francesca αρνήθηκε να αγγίξει τα σώματα των παιδιών της, ο Alvérez πίστευε ότι βρήκε μια σημαντική ένδειξη. Πήγε τα αιματηρά δείγματα πόρτας και τα δακτυλικά αποτυπώματα του Pedro Velásquez στον Juan Vucetich, ο οποίος στα τέλη του 1891 είχε ανοίξει το πρώτο γραφείο δακτυλικών αποτυπωμάτων στη Νότια Αμερική στο Μπουένος Άιρες. Ο Vucetich εξέτασε τα δακτυλικά αποτυπώματα και διαπίστωσε ότι δεν ταιριάζουν. Ο Alvérez υποψιάστηκε την Francesca, η οποία ήταν τόσο επίμονη ότι ο Velásquez διέπραξε το έγκλημα. Πήρε ένα δείγμα των δακτυλικών αποτυπωμάτων της και ανακάλυψε ότι ταιριάζουν με τις αιματηρές εκτυπώσεις που βρέθηκαν στο πόρτα του σπιτιού. Όταν η Francesca αντιμετώπισε τα στοιχεία εναντίον της, ομολόγησε. Είχε δολοφονήσει τα δικά της παιδιά, είχε σκηνοθετήσει ψεύτικη επίθεση εναντίον της και έριξε ευθύνη σε έναν αθώο άντρα, με σκοπό να πεθάνει για το έγκλημα. Οι λόγοι της για τη δολοφονία και την κατηγορία προς τον Velásquez ήταν ότι είχε ξεκινήσει ένα ειδύλλιο ανάμεσα σε αυτήν και έναν άλλο μνηστήρα, και ένιωθε ότι θα ήταν πιο ελκυστική στον άλλο άνδρα εάν δεν είχε παιδιά.

Εργαστήριο 3ο: Δακτυλικά Αποτυπώματα - Γραφίτης

Κάθε ομάδα παίρνει μία διάφανη επιφάνεια στην οποία και τα δύο παιδιά αφήνουν αποτυπώματα όσο μπορούν πιο ξεκάθαρα και αραιά. Για να μην πέφτει το ένα πάνω στο άλλο, μοιράζονται νοητά την επιφάνεια. Απλά πιέζουν ένα ή δύο δάχτυλα. Δεν χρειάζεται κάτι άλλο.

Με τον γραφίτη (ελάχιστη ποσότητα) και το πινέλο η κάθε ομάδα, προσπαθεί να «ζωντανέψει» τα αποτυπώματα που έχουν αφήσει. Μόλις τα «ανακαλύψουν», τα αφαιρούν με το σιλοτέιπ και τα τοποθετούν σε μία λευκή σελίδα.

Το κάθε παιδί μεταφέρει το δικό του αποτύπωμα σε ξεχωριστή σελίδα.

Φεύγοντας παίρνει ο καθένας μια σελίδα με το αποτύπωμά του.