

Scuola Estiva Facoltà di Biologia e Farmacia.

La Scienza si tinge di giallo: caccia agli indizi- modulo 1: Micro, meso e macro - osservare la diversità naturale	Durata in ore	Data	Orario	Docente	Sede e Aula
Micro, meso e macro - osservare la diversità naturale: la diversità vegetale, animale, minerale. Osservazioni macro e microscopiche sullo scheletro umano. Totale ore del modulo 1: 4. Numero massimo di studenti ammissibili: 30.					
Modulo 1. Osservare la diversità vegetale	1	20-giu-22	9:00-10:00	Prof.ssa Annalena Cogoni	Cittadella Universitaria di Monserrato - Aula 16 -Blocco G
Modulo 1. Osservare la diversità animale	1	20-giu-22	10:00-11:00	Prof.ssa Susanna Salvadori	Cittadella Universitaria di Monserrato - Aula 16 -Blocco G
Modulo 1. Osservare la diversità minerale	1	20-giu-22	11:00-12:00	Prof. Gabriele Cruciani	Cittadella Universitaria di Monserrato - Aula 16 -Blocco G
Modulo 1. Osservazioni macro e microscopiche sullo scheletro umano	1	20-giu-22	12:00-13:00	Dott. Vitale Sparacello	Cittadella Universitaria di Monserrato - Museo di Antropologia -Blocco G
La Scienza si tinge di giallo: caccia agli indizi - modulo 2: Le analisi genetiche nelle indagini forensi	Durata in ore	Data	Orario	Docente	Sede e Aula
Modulo teorico-pratico nel quale i ragazzi apprenderanno le basi della genetica applicata alle scienze forensi. Nella parte laboratoriale i ragazzi apprenderanno come recuperare il DNA da fluidi organici, come determinare il sesso dal DNA. Inoltre, attraverso simulazioni di diversi profili genetici riusciranno ad attribuire un profilo ad un individuo o ad attribuire la corretta paternità.					
Modulo 2. Variabilità genetica e applicazione nelle scienze forensi.	2	21-giu-22	9:00-11:00	Prof.ssa Patrizia Zavattari	Cittadella Universitaria di Monserrato aula 210 blocco A
Modulo 2. Laboratorio: Caccia all'ignoto 1.	4	21-giu-22	11:00-13:00 e 14:00-16:00	Prof.ssa Patrizia Zavattari/Prof.ssa Carla M. Calò	Cittadella Universitaria di Monserrato. LDC Biologia Blocco H
Modulo 2. Il DNA antico e i misteri del passato	1	22-giu-22	9:00-10:00	Prof.ssa Carla M. Calò	Cittadella Universitaria di Monserrato aula 210 blocco A.
Modulo 2. Fisheries forensics: come smascherare una frode alimentare	3	22-giu-22	10:00-13:00	Prof.ssa Rita Cannas	Cittadella Universitaria di Monserrato. Aula 209 Blocco A
La Scienza si tinge di giallo: caccia agli indizi - modulo 3 Le sostanze d'abuso	Durata in ore	Data	Orario	Docente	Sede e Aula
Verranno descritte le più comuni sostanze d'abuso e le nuove sostanze psicoattive con il loro meccanismo di azione, per arrivare a comprendere le basi neurobiologiche delle tossicodipendenze. Totale ore: 6. Numero massimo studenti: 30					
Modulo 3. Le sostanze d'abuso. Basi biologiche delle dipendenze	2	23-giu-22	9:00-11:00	Prof.ssa Laura Dazzi	Cittadella Universitaria di Monserrato aula 210 blocco A
Modulo 3. Le sostanze d'abuso	2	23-giu-22	11:00-13:00	Prof. Elio Acquas	Cittadella Universitaria di Monserrato aula 210 blocco A
Modulo 3. Tossicologia delle sostanze d'abuso e delle nuove sostanze psicoattive	3	24-giu-22	9:30-12:30	Prof.ssa Mary Deluca	Cittadella Universitaria di Monserrato aula 210 blocco A
La Scienza si tinge di giallo: caccia agli indizi - modulo 4: Analisi di un delitto	Durata in ore	Data	Orario	Docente	Sede e Aula
Verranno illustrate importanti applicazioni della chimica nella criminalistica: analisi di sostanze letali per l'uomo, agenti chimici utilizzati per mettere in evidenza tracce ematiche o impronte, sostanze che si sviluppano dopo la morte. Totale ore: 4. Numero massimo studenti: 30					
Modulo 4: Analisi chimiche e veleni nelle investigazioni forensi	2	27-giu-22	9:00-11:00	Prof.ssa Giovanna Delogu	Cittadella Universitaria di Monserrato aula 210 blocco A
Modulo 4. Investigazioni postmortem	2	27-giu-22	11:00-13:00	Prof.ssa Maria Pina Serra	Cittadella Universitaria di Monserrato aula 210 blocco A

Scuola Estiva Facoltà di Biologia e Farmacia.

La Scienza si tinge di giallo: caccia agli indizi - modulo 5: Analisi strumentali nell'investigazione forense	Durata in ore	Data	Orario	Docente	Sede e Aula
Verranno illustrate le moderne tecniche chimico/fisiche che permettono di rilevare ciò che l'occhio umano non riesce a vedere. Totale ore: 6. Numero massimo studenti: 30					
Modulo 5. Microscopia Elettronica	2	28-giu-22	9:00-11:00	Dott.ssa Bianca Baroli	Cittadella Universitaria di Monserrato aula 210 blocco A
Modulo 5. La Spettrometria di Massa nella ricerca e nel mondo del lavoro: dove è indispensabile e perché	2	28-giu-22	11:00-13:00	Dott.ssa Michela Begala	Cittadella Universitaria di Monserrato aula 210 blocco A
Modulo 5. Metodi ottici per le analisi forensi - Dalle impronte digitali alla rilevazione di droghe ed esplosivi	2	28-giu-22	15:00-17:00	Prof. Pier Carlo Ricci	Cittadella Universitaria di Monserrato aula 210 blocco A
La Scienza si tinge di giallo: caccia agli indizi - modulo 6: Analisi chimiche delle tracce "involontarie" lasciate nella scena del crimine	Durata in ore	Data	Orario	Docente	Sede e Aula
Modulo teorico-pratico nel quale i ragazzi apprenderanno come rilevare le impronte digitali con diverse tecniche (metodo dello iodio, metodo della ninidrina, metodo del nitrato di argento); separare gli inchiostri mediante cromatografia su carta; rilevare la presenza alcol; rilevare le macchie di sangue con il test del luminol. Totale 4 ore. Numero max studenti 30					
Modulo 6-Analisi chimiche delle tracce "involontarie" lasciate nella scena del crimine	4	29-giu-22	9:00-13:00	Prof.ssa Flaminia Cesare Marincola	Cittadella Universitaria di Monserrato. LDC Chimica (2A) Blocco H