

ESPERTO IN TECNICHE FORENSI NEL CAMPO DEGLI ILLECITI AMBIENTALI

PROGRAMMA COMPLETO

I Modulo 3 Ottobre 2020

Parte Introduttiva del corso

- Scienza e diritto nei processi penali per reati ambientali (2 ore)

docente: *Angelo Merlin*

- Conoscenza e metodologia scientifica nell'approccio ad un problema complesso: il caso dei contaminanti emergenti (2 ore)

docente: *Antonio Marcomini*

Il funzionamento delle indagini preliminari e del processo penale per reati ambientali

(4 ore)

- Il processo penale: indagini e giudizio:
 - Cenni sul funzionamento del processo penale
 - I sequestri
 - Le investigazioni difensive
 - L'incidente probatorio
- I mezzi di prova della perizia e della consulenza tecnica:
 - La perizia: la nomina del perito – le operazioni peritali – gli adempimenti e i poteri del perito, gli ausiliari del perito.
 - la consulenza tecnica di parte: il c.t. nelle indagini preliminari, la consulenza tecnica nel caso di incidente probatorio, la consulenza tecnica nel corso dell'udienza preliminare, la consulenza tecnica extra peritale.
- Prova scientifica e processo penale:
 - La prova scientifica nei reati ambientali: la valutazione di affidabilità della prova scientifica, i requisiti di validità, la risoluzione dei contrasti tra gli esperti, la valutazione della prova. Casistiche processuali.

docente: *Deborah De Stefano*

II Modulo 10 Ottobre 2020

La tutela dell'ambiente nel diritto penale (4 ore)

- Le tecniche di tutela e la struttura dei reati ambientali.
- Alcune ipotesi contravvenzionali che, normalmente, richiedono accertamenti tecnici:
 - scarico in violazione dei limiti tabellari
 - abbandono e l'attività di gestione di rifiuti non autorizzata
 - realizzazione e gestione di discarica abusiva
 - la fattispecie codicistica di cui all'art. 674 de c.p.
- Alcune ipotesi delittuose che, normalmente, richiedono accertamenti tecnici:
 - il delitto di attività organizzate per il traffico illecito di rifiuti
 - le incriminazioni derivanti dalla contaminazione delle acque destinate all'alimentazione
 - l'inquinamento ambientale
 - il disastro ambientale

docente: *Angelo Merlin*

L'inquinamento delle diverse matrici ambientali: valutazioni tecniche e metodologie di identificazione (e difesa) dei soggetti ritenuti responsabili (4 ore)

- Il ruolo centrale del nesso di causa, inteso come perno primario nello sviluppo del processo penale per i reati contro l'ambiente, viene approfondito a partire da varie prospettive di analisi tecnica, ricorrendo a spunti teorici ed a casi reali rispettivamente basati sull'approccio:
 - tradizionale:
 - la legge chimica/fisica, il riferimento bibliografico autorevole e pubblicato,
 - il criterio del differenziale monte-valle, i valori sito specifici e i tenori diffusi,
 - le associazioni di composti,
 - i traccianti (in regime stazionario e transitorio);
 - avanzato:
 - cenni sul fingerprinting degli idrocarburi ed isotopico,
 - i metodi geognostici per la diagnosi in tempo reale;
 - innovativo:
 - i composti emergenti,
 - l'evoluzione delle tecnologie di indagine.

docente: *Andrea Sottani*

III Modulo 24 Ottobre 2020

I toxic cases in Italia: dalle malattie professionali ai disastri "sanitari" (2 ore)

- Il tema della colpa
- I *toxic cases* incentrati sui reati contro la persona
- I *toxic cases* incentrati sui reati contro l'incolumità pubblica
- Morte o lesioni come conseguenza del delitto di inquinamento ambientale

docente: *Angelo Merlin*

I processi per omicidio colposo e lesioni personali colpose conseguenti ad esposizione ad amianto (2 ore)

- La ricostruzione del nesso eziologico tra esposizione ed evento lesivo
- Casistica sull'asbestosi
- Casistica sul tumore polmonare
- Casistica sul mesotelioma

docente: *Gianluigi Discalzi*

L'evidenza epidemiologica al crocevia tra pericolo e danno (4 ore)

- Epidemiologia ambientale: definizioni e scopi
- Il concetto di causa in epidemiologia: Bradford-Hill, Rothman, IARC
- Le evidenze scientifiche relative alle principali esposizioni ambientali ed ai loro potenziali effetti sulla salute
- I metodi e gli strumenti epidemiologici per lo studio delle relazioni tra esposizioni ambientali e salute
- Elementi metodologici per valutare il disegno e l'analisi degli studi di epidemiologia ambientale e per interpretarne i risultati

docente: *Carlo Zocchetti*

IV Modulo 14 Novembre 2020

La responsabilità delle imprese (ex d.lgs. 231/01) per i reati ambientali (2 ore)

- La natura della responsabilità degli Enti
- Enti ai quali si applica la disciplina ex d.lgs. 231/01
- I reati ambientali presupposto della responsabilità ex d.lgs. 231/01
- La responsabilità dell'Ente
- L'individuazione dei soggetti apicali e subordinati in materia ambientale
- I concetti di interesse e vantaggio
- Il modello organizzativo in materia ambientale

docente: *Angelo Merlin*

La consulenza tecnica sul modello di organizzazione, gestione e controllo (2 ore)

- Il modello organizzativo e il sistema di gestione ambientale per la prevenzione del rischio reato ambientale ex d. lgs. 231/01

docente: *Vincenzo Ursino*

Il danno ambientale nei processi penali per reati ambientali (2 ore)

- Il criterio di imputazione del fatto
- L'ambito di applicazione oggettivo: il concetto di danno
- Gli strumenti di tutela del patrimonio naturale: prevenzione, ripristino e risarcimento del danno in forma specifica o per equivalente
- Il ruolo del giudice penale

docente: *Angelo Merlin*

La valutazione tecnica del danno ambientale (2 ore)

- Definizioni utili:
 - Danno ambientale
 - Baseline: significato, determinazione, baseline statica e dinamica
 - Importanza di "significativo" e di "misurabile"
 - Matrici ambientali (coinvolte e non)
 - Ecosystem Services: MEA e TEEB
- Misure riparazione ai sensi della Parte VI:
 - Ripristino ambientale (anche naturale)
 - Misure di riparazione primaria, complementare e compensativa, definizione e possibili interventi
- Curva del debito: determinazione delle cosiddette "perdite":
 - Metriche coinvolte
 - HEA e REA
 - Attualizzazione delle perdite
- Curva del credito: determinazione dei cosiddetti "guadagni":
 - Attualizzazione dei guadagni
- Bilanciamento della curva del credito con quella del debito
- Linee guida redatte da diversi Stati membri dell'UE: la problematica del "significativo e misurabile"
- Accenno ai criteri monetari di quantificazione del danno ambientale

docente: *Fabio Colombo*



COORDINATORI SCIENTIFICI

Antonio Marcomini, Direttore del Master in Risanamento dei siti contaminati e professore di Chimica ambientale all'Università Ca' Foscari. È stato coordinatore e partner in numerosi progetti di ricerca internazionali.

Angelo Merlin, Presidente di Assoreca, avvocato penalista patrocinante in Cassazione specializzato in diritto penale dell'ambiente e della sicurezza sul lavoro. Autore di numerosi articoli per riviste giuridiche specializzate e di diversi libri in materia. Dal 2010, insegna diritto penale dell'ambiente al Master "Risanamento di siti contaminati" e diritto penale della sicurezza sul lavoro ai corsi in materia di responsabilità penale degli enti collettivi organizzato da Ca' Foscari Challenge School.

FACULTY

Fabio Colombo, oltre 30 anni di esperienza nella consulenza ambientale e nelle problematiche inerenti i rischi per la salute umana, lavorando nei maggiori Siti di Interesse Nazionale in Italia su diverse tematiche quali la valutazione del Fate and Transport di sostanze chimiche nell'ambiente, l'analisi di rischio sito-specifica, la contaminazione dei sedimenti e le conseguenti bonifiche, la Net Environmental Benefit Analysis (NEBA) e su problematiche relative alla determinazione dell'età della contaminazione e, di conseguenza, all'attribuzione delle responsabilità della stessa. Con riferimento al danno ambientale, si è occupato delle principali cause di danno ambientale svoltesi in Italia, tra le quali: la causa di danno ambientale del Petrolchimico di Porto Marghera, quella relativa al sito della Pertusola di Crotone, quella relativa al DDT presente nei sedimenti e nel biota del Lago Maggiore e, da ultima, quella relativa al sito ex ACNA di Cengio. Oltre a queste, Fabio ha fornito supporto tecnico in diverse decine di cause penali riguardanti l'ambiente e la salute pubblica, in qualità di Consulente Tecnico di Parte.

Deborah De Stefano, Magistrato Ordinario nel ruolo penale presso il Tribunale di Vicenza, è referente per la formazione dei Magistrati nel distretto della Corte di Appello di Venezia. Collabora con Ca' Foscari Challenge School per diversi progetti in materia di alta formazione ambientale e di sicurezza sul lavoro.



Gianluigi Discalzi, medico specialista in medicina del lavoro con più di trent'anni di esperienza nella materia. È coautore delle Linee Guida per la sorveglianza sanitaria degli esposti a Cancerogeni della Società Italiana di Medicina del Lavoro (SIML) e del Position Paper sull'amianto della SIML del 2019. Ha partecipato a numerosi Congressi e Convegni, sia nazionali che internazionali ed è stato docente presso la Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro dell'Università di Torino. E' autore di oltre 120 pubblicazioni.

Andrea Sottani, idrogeologo e dottore di ricerca in geologia applicata. E' fondatore e direttore generale di Sinergeo, società con sede a Vicenza che eroga servizi di consulenza di tipo idrogeologico ed ambientale. Autore di articoli scientifici pubblicati in riviste nazionali ed internazionali. Ha esperienze di insegnamento accademico in vari atenei, dove partecipa come docente a contratto in master di 2° livello e in corsi di perfezionamento. Si occupa di attività tecnica peritale in ambito penale.

Vincenzo Ursino, vanta un'esperienza di oltre 20 anni come consulente e auditor operante nel campo della gestione integrata dell'ambiente, della qualità, della sicurezza e della salute sul lavoro, della sicurezza di processo, della responsabilità sociale d'impresa e dell'applicazione del D. Lgs. 231/01 ai reati in materia HSE. Svolge attività di consulenza tecnica di parte (CTP) in procedimenti penali con risvolti 231 e nella partecipazione come membro degli Organismi di Vigilanza di alcune società clienti. Svolge anche docenze in corsi post lauream, corsi di specializzazione, corsi di formazione su temi relativi alla gestione ambientale, della sicurezza e integrata EHS e qualità e alla comunicazione interna ed esterna.

Carlo Zocchetti, da oltre 20 anni svolge attività di consulenza epidemiologica per studi legali e per il Tribunale in procedimenti sia civili che penali (amianto, cloruro di vinile, infortuni sul lavoro, mercurio, ammine aromatiche, IPA, posture, inquinamento ambientale, campi elettromagnetici, cromo, ...). E' stato dirigente dell'Osservatorio Epidemiologico della Direzione Generale Sanità della Regione Lombardia dove, oltre a continuare a studiare tematiche di epidemiologia occupazionale e dei tumori, si è occupato di flussi informativi, di programmazione sanitaria, di valorizzazione economica e di valutazione delle attività sanitarie, dedicando molte energie anche alle attività di formazione. Autore di oltre 200 articoli scientifici su argomenti di statistica e di epidemiologia e di oltre 90 presentazioni a congressi scientifici nazionali e/o internazionali.