

***Sessione 1, Lunedì 9 giugno - mattina***

**TOPIC: Tecniche di spettroscopia e di frazionamento in campo di flusso**

<b>8:00-9:00</b>	<i>Registration</i>	
<b>Lezione/ora</b>	<b>Titolo</b>	<b>Docente</b>
<b>Lezione 1</b> <b>09:00-11:00</b>	<i>The analytical challenge for environmental transient species with time-resolved spectroscopy</i>	Prof.ssa Marco Minella Università di Torino
<b>11:00-11:30</b>	<i>Coffee Break</i>	
<b>Lezione 2</b> <b>11:30-13:30</b>	<i>Field-flow fractionation with multi-detection platform: basics and recent applications for environmental and food safety control</i>	Prof. Pierluigi Reschiglian Università di Bologna
<b>13:30</b>	<i>Lunch</i>	

***Sessione 2, Lunedì 9 giugno - pomeriggio***

**TOPIC: Tecniche di spettrometria di massa con ionizzazione a plasma accoppiato induttivamente**

<b>Lezione/ora</b>	<b>Titolo</b>	<b>Docente</b>
<b>Lezione 3</b> <b>15:00-17:00</b>	<i>Advanced analytical methods in ICP- MS: A critical view of ICP- MS; Basic concepts of isotopic, speciation and nanoparticle analysis</i>	Prof. Marco Grotti Università di Genova
<b>Lezione 4</b> <b>17:00-18:00</b>	<i>ICP-MS: a flexible tool for elemental analysis and more</i>	Prof. Sandro Recchia Università dell'Insubria

### ***Sessione 3, Martedì 10 giugno - mattina***

**TOPIC: Cromatografia multidimensionale e spettrometria di massa imaging**

<b>Lezione/ora</b>	<b>Titolo</b>	<b>Docente</b>
<b>Lezione 5</b> 09:00-11:00	<i>Fundamentals and applications of multidimensional chromatography</i>	Dott. Mariosimone Zoccali Università di Messina
11:00-11:30	<i>Coffee Break</i>	
<b>Lezione 6</b> 11:30-13:30	<i>Mass Spectrometry Imaging: Fundamentals and Advancements</i>	Prof.ssa Maria Careri Università di Parma
13:30	<i>Lunch</i>	

### ***Sessione 4, Martedì 10 giugno-pomeriggio***

**TOPIC: Cromatografia con fluidi supercritici e cromatografia chirale**

<b>Lezione/ora</b>	<b>Titolo</b>	<b>Docente</b>
<b>Lezione 7</b> 15:00-16:00	<i>Supercritical Fluid Chromatography from theory to practice</i>	Prof.ssa Paola Donato Università di Messina
<b>Lezione 8</b> 11:00-12:30	<i>Fundamentals of Chiral Chromatography</i>	Prof. Alberto Cavazzini Università di Ferrara

### ***Sessione 5, Mercoledì 11 giugno-mattina***

**TOPIC: Metabolomica untargeted e biosensori elettrochimici**

<b>Lezione/ora</b>	<b>Titolo</b>	<b>Docente</b>
<b>Lezione 9</b> 09:00-11:00	<i>Untargeted Metabolomics Strategies: Challenges and Emerging Directions</i>	Prof.ssa Anna Laura Capriotti Università di Roma La Sapienza

11:00-11:30	<i>Coffee Break</i>	
<b>Lezione 10</b> 11:30-13:30	<i>Multivariate processing of chemical sensor data: chemometrics or artificial intelligence?</i>	Prof.ssa Ilaria Palchetti Università di Firenze
<i>Lunch</i>		

<b><i>Sessione 6, Mercoledì 11 giugno-pomeriggio</i></b>		
<b>TOPIC: Applicazioni cliniche di metabolomica untargeted e biosensori elettrochimici</b>		
<b>Lezione/ora</b>	<b>Titolo</b>	<b>Docente</b>
<b>Lezione 11</b> 15:00-16:00	<i>Unraveling the hidden issues of metabolomics data treatment: the case of cholangiocarcinoma biomarker research</i>	Prof.ssa Anna Laura Capriotti Università di Roma La Sapienza
<b>Lezione 12</b> 16:00-17:00	<i>Multivariate processing of chemical sensor data: chemometrics or artificial intelligence?</i>	Prof.ssa Ilaria Palchetti Università di Firenze
<i>Flash presentations of 15 students</i>		

<b><i>Sessione 7, Giovedì 12 giugno-mattina</i></b>		
<b>TOPIC: Chemiometria ed equilibri in soluzione</b>		
<b>Lezione/ora</b>	<b>Titolo</b>	<b>Docente</b>
<b>Lezione 13</b> 09:00-11:00	<i>Introduction to Chemometrics: principles and methods</i>	Prof. Davide Ballabio Università di Milano Bicocca
11:00-11:30	<i>Coffee Break</i>	
<b>Lezione 14</b> 11:30-13:30	<i>Equilibrium analysis and speciation studies: from theory to practice (modulo A)</i>	Prof. Francesco Crea Università di Messina

Lunch

### **Sessione 7, Giovedì 12 giugno-pomeriggio**

**TOPIC: Chemiometria ed equilibri in soluzione**

<b>Lezione/ora</b>	<b>Titolo</b>	<b>Docente</b>
<b>Lezione 15</b> 15:00-16:00	<i>Chemometric strategies for the fusion and multiblock analysis of data from different analytical platforms</i>	Prof. Davide Ballabio Università di Milano Bicocca
<b>Lezione 16</b> 16:00-17:00	<i>Equilibrium analysis and speciation studies: from theory to practice (modulo B)</i>	Prof. Gabriele Lando Università di Messina
<i>15 flash presentation of 15 students</i>		

### **Sessione 8, Venerdì 13 giugno-mattina**

**TOPIC: Disegno sperimentale multivariato e spettroscopia analitica per analisi di superficie**

<b>Lezione/ora</b>	<b>Titolo</b>	<b>Docente</b>
<b>Lezione 13</b> 09:00-11:00	<i>Multivariate Design of Experiments for the Optimization of Analytical Methods</i>	Dott.ssa Barbara Benedetti Università di Genova
11:00-11:30	<i>Coffee Break</i>	
<b>Lezione 14</b> 11:30-13:30	<i>Analytical Spectroscopies for surface characterization</i>	Prof.ssa Marzia Fantauzzi Università di Cagliari
<i>Conclusion and final remarks</i>		