

**CALENDARIO CORSI DEL PRIMO ANNO DEL XXXIX
CICLO DEL DOTTORATO NAZIONALE
in
"RNA Therapeutics and Gene Therapy"**

Lunedì 15 aprile 2024 avranno **inizio i corsi del primo anno del XXXIX ciclo** del dottorato nazionale in "RNA Therapeutics and Gene Therapy".

Durante il **primo anno** sono previsti quattro corsi:

- Digital skills
- Delivery of nucleic acid therapeutics with nanotechnologies
- Design and validation of reporter systems for preclinical drug delivery and RNAi efficiency
- Gene Therapy with DNA and RNA

Ogni **corso** avrà una durata di **6 ore** (3 lezioni da 2 ore). Si ricorda che i corsi sono **obbligatori** e prevedono una verifica finale.

I **corsi** si terranno esclusivamente online **attraverso la piattaforma Teams**. Il link per accedervi sarà comunicato via e-mail ai dottorandi.

Calendario

CORSO DIGITAL SKILLS

15 aprile - 15:00 - 17:00

Docenti: Marco Antonio Tangaro; Bruno Fosso

Titolo della lezione: The hidden potential of the wfms galaxy and its application to transcriptomics analysis

29 aprile - 15:00 - 17:00

Docenti: Ernesto Picardi; Adriano Fonzino

Titolo della lezione: Profiling epitranscriptomic changes by short and long reads

6 Maggio - 15:00 - 17:00

Docente: Domenico Alessandro Silvestris

Titolo della lezione: Identification and characterization of neoantigens for personalized cancer immunotherapy

CORSO DELIVERY OF NUCLEIC ACID THERAPEUTICS WITH NANOTECHNOLOGIES

13 maggio ore 15:00 - 17:00

Docente: Gabriella Costabile

Titolo della lezione: Delivery of nucleic acid therapeutics with polymeric nanoparticles

20 maggio ore 15:00 - 17:00

Docente: Valeria Nele

Titolo della lezione: Delivery of nucleic acid therapeutics with lipidic nanoparticles

27 maggio ore 15:00 - 17:00

Docente: Alessia Brossa

Titolo della lezione: Delivery of nucleic acid therapeutics with natural nanoparticles

CORSO DESIGN AND VALIDATION OF REPORTER SYSTEMS FOR PRECLINICAL DRUG DELIVERY AND RNAi EFFICIENCY

24 maggio ore 15:00 - 17:00

Docente: Electra Brunialti

Titolo della lezione: Design, Validate, and Apply Reporter Systems to Investigate RNA Drug Efficacy Across Cellular to Whole-Organism Levels

7 giugno ore 15:00 - 17:00

Docente: Alessandro Villa

Titolo della lezione: Extracellular Vesicles for tumor-targeted drug delivery

14 giugno ore 10,30.

Docente: Luisa Ottobrini

Titolo della lezione: Non-invasive techniques for the assessment of RNA based drug distribution

CORSO GENE THERAPY WITH DNA AND RNA

10 giugno ore 15:00 - 17:00

Docente: Alessandra Biffi

Titolo della lezione: Introduction to the gene therapy

17 giugno ore 15:00 - 17:00

Docente: Valentina Poletti

Titolo della lezione: Safety of the vector

24 giugno ore 15:00 - 17:00

Docente: Alessandra Biffi

Titolo della lezione: Regulatory aspects and examples

**CALENDARIO CORSI DEL SECONDO ANNO DEL
XXXIX CICLO DEL DOTTORATO NAZIONALE
in
"RNA Therapeutics and Gene Therapy"**

Lunedì 12 maggio 2025 avranno **inizio i corsi del secondo anno del XXXIX ciclo** del dottorato nazionale in
"RNA Therapeutics and Gene Therapy".

Durante il **secondo anno** sono previsti quattro corsi:

- TOXICOLOGY OF RNA DRUGS AND MITOCHONDRIAL DISEASES.
- Regulatory aspects of RNA and gene therapies
- Smart drug delivery systems
- Human relevant preclinical models generation and characterization

Ogni **corso** avrà una durata di **6 ore** eccetto il corso Smart drug delivery systems che sarà di **12 h**. Si ricorda che i corsi sono **obbligatori** e prevedono una verifica finale.

I **corsi** si terranno esclusivamente online **attraverso la piattaforma Teams**. Il link per accedervi sarà comunicato via e-mail ai dottorandi.

Calendario

CORSO TOXICOLOGY OF RNA DRUGS AND MITOCHONDRIAL DISEASES.

12 maggio 13:00- 15:00

Docente: Caterina Garone

Mitochondrial Diseases part 1

21 maggio - 15:00 - 17:00

Docente: Caterina Garone

Mitochondrial Diseases part 2

26 maggio - 15:00 - 17:00

Docente: Carmen De Caro

Toxicology of siRNA

CORSO REGULATORY ASPECTS OF RNA AND GENE THERAPIES

3 giugno 2025 ore 14:00 - 16:00

Docente: Minghetti

Titolo della lezione: da definire

3 giugno 2025 ore 16:00 - 18:00

Docente: Musazzi

Titolo della lezione: da definire

17 luglio 2025 ore 15-17

Docente: Valentina Orlando/Enrica Menditto

Outcome research of gene therapies: data-driven methods of pharmacoconomics and drug utilization to predict economic impact of high-cost drugs

CORSO SMART DRUG DELIVERY SYSTEMS

Dal 21 al 24 luglio 2025 ore 09:00 - 12:00

Docente: David Stepensky, Ben Gurion University.

Nanoformulazioni, Anticorpi per il drug delivery, aspetti farmaceutici e farmacocinetica

CORSO HUMAN RELEVANT PRECLINICAL MODELS GENERATION AND CHARACTERIZATION

9 giugno ore 15:00-17:00

Docente: Paola De Cicco (paola.decicco@unina.it)

Titolo della lezione: Innovative models for RNA-based drugs research.

18 giugno ore 15:00-17:00

Docente: Elisabetta Caiazzo (elisabetta.caiazzo@unina.it)

Titolo della lezione: Role of miRNAs in cardiovascular diseases: molecular mechanisms and experimental approaches.

23 giugno ore 15:00-17:00

Docente: Gabriella Aviello (gabriella.aviello@unina.it)

Titolo della lezione: Humanized mouse models of immune (dys)function.

**CALENDARIO CORSI DEL TERZO ANNO DEL XXXIX
CICLO DEL DOTTORATO NAZIONALE
in
"RNA Therapeutics and Gene Therapy"**

Lunedì 13 aprile 2026 avranno **inizio i corsi del terzo anno del XXXIX ciclo** del dottorato nazionale in "RNA Therapeutics and Gene Therapy".

Durante il **terzo anno** e' previsto un corso con due moduli:

- Multiomics approaches for drug discovery and Bioinformatics

Questo **corso** avrà una durata di **12 ore** (6 lezioni da 2 ore).

Si ricorda che i corsi sono **obbligatori** e prevedono una verifica finale.

I **corsi** si terranno esclusivamente online **attraverso la piattaforma Teams**. Il link per accedervi sarà comunicato via e-mail ai dottorandi.

Calendario

CORSO MULTIOMICS APPROACHES FOR DRUG DISCOVERY and BIOINFORMATICS

13 aprile ore 15:00 - 17:00

Docente: Anna di Porzio

Introduction on multiomics approaches

20 aprile - 15:00 - 17:00

Docente: Elva Morretta

The role of Proteomics in Drug Discovery

5 maggio - 14:00 - 16:00

Docente: Elva Morretta

Drug Affinity Responsive Target Stability

11 maggio - 15:00 - 17:00

Docente: Elva Morretta

Bioinformatics in Proteomics

18 maggio ore 15:00 - 17:00

Docente: Nunzia Iaccarino

The role of Metabolomics in Drug Discovery

25 maggio ore 15:00 - 17:00

Docente: Nunzia Iaccarino

Chemometrics in omics