



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2020/2021

## FISIOLOGIA APPLICATA

<b>Anno immatricolazione</b>	2020/2021
<b>Anno offerta</b>	2020/2021
<b>Normativa</b>	DM270
<b>SSD</b>	BIO/09 (FISIOLOGIA)
<b>Dipartimento</b>	DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE
<b>Corso di studio</b>	BIOINGEGNERIA
<b>Curriculum</b>	Sanita' digitale
<b>Anno di corso</b>	1°
<b>Periodo didattico</b>	Primo Semestre (28/09/2020 - 22/01/2021)
<b>Crediti</b>	3
<b>Ore</b>	23 ore di attività frontale
<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Tipo esame</b>	SCRITTO E ORALE CONGIUNTI
<b>Docente</b>	MOCCIA FRANCESCO (titolare) - 3 CFU
<b>Prerequisiti</b>	E' necessaria la conoscenza di nozioni di base di fisiologia generale, biochimica, fisica e matematica.
<b>Obiettivi formativi</b>	Il corso mira ad approfondire il ruolo dei canali ionici nella fisiologia sensoriale e a descrivere le possibili applicazioni terapeutiche della fisiologia dei canali ionici: ad esempio per l'optogenetica e l'optoceutica.
<b>Programma e contenuti</b>	Fisiologia di membrana: trasduzione del segnale e canali ionici. L'optogenetica. Fisiologia sensoriale e i canali TRP. Le applicazioni funzionali dei canali TRP: l'optoceutica. Genesi e decodificazione dei segnali di calcio. Applicazioni funzionali dei segnali di calcio.
<b>Metodi didattici</b>	Lezioni frontali.
<b>Testi di riferimento</b>	Fisiologia e Biofisica delle Cellule - Taglietti e Casella, più materiale

	fornito dal docente.
<b>Modalità verifica apprendimento</b>	Esame orale.
<b>Altre informazioni</b>	Nessuna ulteriore informazione.
<b>Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile</b>	<a href="#">\$bl legenda sviluppo sostenibile</a>