

CONCORSI nelle UNIVERSITÀ

per profili **amministrativi** e **contabili**

Con raccolta delle **tracce assegnate** nei più recenti concorsi indetti dalle **Università italiane** e **segnalazione**, paragrafo per paragrafo, degli argomenti già oggetto di prove assegnate in **precedenti concorsi**

MANUALE di **TEORIA** e **QUIZ**

Per **TUTTE** le **PROVE**

Edizione profondamente aggiornata

Edizione **2025**

NLD
CONCORSI

Priorità di sistema sono:

- sostenere la crescita diffusa e inclusiva del sistema della ricerca;
- consolidare la ricerca fondamentale;
- rafforzare la ricerca interdisciplinare;
- garantire la centralità della persona nell'innovazione;
- valorizzare la circolazione di conoscenze e competenze tra il mondo della ricerca e il sistema produttivo;
- accompagnare lo sviluppo di una nuova generazione di ricercatori, tecnologi e professionisti del trasferimento di conoscenza;
- promuovere la dimensione internazionale dell'alta formazione e della ricerca;
- assicurare il coordinamento della ricerca nazionale, europea, internazionale;
- individuare nuovi orizzonti della ricerca.

I grandi ambiti di ricerca e innovazione sono ripresi dai *cluster* del Programma *Horizon Europe*, essi sono:

- salute;
- cultura umanistica, creatività, trasformazioni sociali, società dell'inclusione;
- sicurezza per i sistemi sociali;
- digitale, industria, aerospazio;
- clima, energia, mobilità sostenibile;
- prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura, ambiente.

Ciascuno dei sei ambiti è declinato in aree di intervento che a loro volta presentano delle sotto articolazioni.

Piani nazionali sono:

- il **Piano per le infrastrutture di ricerca (IR)** (strutture, risorse e servizi collegati, utilizzati dalla comunità scientifica per condurre ricerche di alta qualità nei rispettivi campi, senza vincolo di appartenenza istituzionale o nazionale) contenente le seguenti azioni:
 - ✓ creazione di una rete delle IR e loro diffusione e conoscenza;
 - ✓ rafforzamento delle politiche per l'accesso;
 - ✓ riconoscimento delle IR quale strumento per l'attività di ricerca degli ambiti del PNR e per la partecipazione dei partenariati europei;
 - ✓ ruolo delle IR nell'innovazione e nei rapporti con l'industria e lo sviluppo di Infrastrutture Tecnologiche;
 - ✓ utilizzo delle IR nell'alta formazione;
 - ✓ modalità di finanziamento;
- il **Piano per la scienza aperta**, intesa come nuovo paradigma per la creazione della conoscenza scientifica basato su trasparenza e cooperazione, capace di potenziare la ricerca e l'insegnamento scientifico; principi della scienza aperta sono:
 - ✓ la conoscenza come bene comune;
 - ✓ la collaborazione e la solidarietà tra scienziati nonché tra scienziati e cittadini;
 - ✓ la possibilità per tutti di accedere ai risultati della ricerca scientifica;
 - ✓ la trasparenza del processo e dei contributi usati per la produzione e la validazione dei risultati scientifici;
 - ✓ la disponibilità gratuita e con diritti di riuso, in rete, dei risultati della ricerca e dell'insegnamento;
 - ✓ il rigore scientifico, la riproducibilità dei risultati sperimentali, la discussione critica dei dati, delle informazioni e della conoscenza resi accessibili in rete.

Quanto alle **missioni**, esse non sono individuate nel PNR che, al riguardo, delinea un percorso finalizzato, attraverso la costituzione di appositi gruppi di lavoro tematici, a elaborare delle

proposte che saranno sottoposte a una consultazione più ampia che coinvolgerà, oltre al sistema nazionale della ricerca, rappresentanti delle istituzioni e della società, il cui obiettivo finale sarà quello di individuare le missioni di maggiore rilevanza e urgenza.

Il **finanziamento** del PNR è assicurato tramite:

- fondi del MUR;
- fondi strutturali di intervento europeo (SIE);
- risorse nazionali stanziati dal Fondo per lo sviluppo e la coesione (FSC).

Mentre i fondi del PNR sono dedicati a tutti i soggetti che possono svolgere ricerca, esiste anche un finanziamento specifico che è rivolto in via principale alle università: il **PRIN** (Progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale).

Attualmente sono in essere i Progetti presentati ai sensi del bando PRIN del settembre 2022 (Decreto Direttoriale 14 settembre 2022, n. 1409). I progetti possono affrontare tematiche relative a qualsiasi campo di ricerca nell'ambito di tre macrosettori:

- scienze della vita;
- scienze fisiche, chimiche e ingegneristiche;
- scienze sociali e umanistiche.

Collegato al PNR e al PRIN è l'**Investimento 1.1, denominato Fondo per il Programma Nazionale della Ricerca (PNR) e Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)**. Il fondo è finalizzato a rafforzare le misure di sostegno alla ricerca scientifica indicate nel Programma Nazionale per la Ricerca (PNR) 2021-2027 che riflettono i sei *cluster* del Programma quadro europeo di ricerca e innovazione 2021-2027. Sono, altresì, finanziati i Progetti di Ricerca di rilevante interesse Nazionale (PRIN) di durata triennale che, per la loro complessità e natura, richiedono la collaborazione di unità di ricerca appartenenti ad università ed enti di ricerca.

Quanto alla valutazione dei progetti PRIN, il MUR ha reso disponibili delle Linee guida nelle quali sono indicati, oltre a chi sono i **soggetti valutatori** (tre revisori scelti dall'albo di esperti scientifici del MUR), anche quali sono i **criteri di valutazione**:

- **qualità** del progetto di ricerca – merito scientifico e natura innovativa del progetto dal punto di vista internazionale;
- **composizione** del gruppo di ricerca, **fattibilità** e **congruità** del progetto – merito scientifico del gruppo di ricerca, fattibilità del piano di lavoro, e congruità della richiesta di finanziamento;
- **impatto** del progetto, in termini di avanzamento della conoscenza.

Quanto alla rendicontazione, con D.D. dell'**8 febbraio 2024** il MUR ha adottato **le linee guida per la rendicontazione delle attività e delle spese sostenute nell'ambito dei progetti** finanziati dal Ministero a valere sull'Investimento 1.1 "Progetti di Ricerca di Significativo Interesse Nazionale (**PRIN**)" sulla base della qualità del profilo scientifico dei responsabili, nonché dell'originalità, dell'adeguatezza metodologica, dell'impatto e della fattibilità del progetto di ricerca. Il documento definisce i criteri di ammissibilità delle spese, comprese quelle di personale, e illustra le procedure di controllo da parte del MUR, inclusi gli aspetti relativi al principio DNSH (*Do No Significant Harm*) e all'Open Science. Il documento include inoltre allegati con modelli di dichiarazioni e checklist per l'autocontrollo.

4. I fondi di finanziamento regionali.



Traccia estratta al concorso indetto dall'Università degli Studi dell'Aquila, il 25 gennaio 2022__App. 6.8

Anche le regioni e le province autonome partecipano al raggiungimento delle finalità del

miglioramento della ricerca scientifica. Alcuni dei finanziamenti da esse messi a disposizione sono realmente propri e a libera gestione, mentre altri finanziamenti sono, quantomeno in parte, provenienti dallo Stato o dalla Unione europea e, solitamente, in qualche modo vincolati.

L'idea principale perseguita in relazione alle finalità che regioni e province autonome devono raggiungere è quella di orientare le stesse verso l'individuazione di aree specifiche di ricerca che siano funzionali al collegamento tra la ricerca di base e quella industriale. Ciascuna regione e provincia autonoma dovrà, in tal senso, individuare uno o più distretti industriali da valorizzare.

Per fare ciò è necessario che tutte le Amministrazioni titolari di Programmi Operativi definiscano una **"Strategia di Specializzazione Intelligente"** (comunemente definita **S3** dalla definizione in lingua inglese *Smart Specialisation Strategy*), finalizzata a tracciare un percorso di trasformazione economica del sistema produttivo locale verso segmenti di mercato a maggiore valore aggiunto e con migliori prospettive di crescita competitiva.

Uno dei capisaldi di questo nuovo approccio strategico risiede nell'individuazione di un ristretto numero di priorità tematiche di sostegno, identificate a seguito di una approfondita analisi di contesto e di scenario e di un percorso mirato di ascolto dei protagonisti delle dinamiche locali di innovazione, considerando tali non solo le imprese e gli organismi di ricerca ma anche le Pubbliche Amministrazioni e la società civile, quali soggetti portatori di una peculiare domanda di innovazione collegata alle sfide sociali.

5. Le strutture universitarie per lo svolgimento di attività di ricerca e di terza missione.

Le università sono state definite da sempre come "culla della ricerca" in quanto è proprio all'interno delle strutture universitarie che le principali attività di ricerca vengono svolte. La ricerca universitaria ha subito, nel tempo, una lenta ma rilevante evoluzione: da **ricerca di base**, astratta, volta all'osservazione e all'individuazione di nuovi fenomeni è andata nel tempo sempre più trasformandosi dapprima in **ricerca applicata**, poi in **ricerca industriale** svolta assieme a imprese, infine in **ricerca finalizzata a fornire un miglioramento alla società**.

L'evoluzione della ricerca ora sommariamente descritta ha fatto sì che i luoghi nei quali la ricerca si svolgesse si siano negli anni molto modificati.

Poiché i finanziatori pubblici (comunitari, nazionali e regionali) hanno sempre avuto ben presente questa lenta trasformazione (anzi, in parte l'hanno anche guidata), anche i **finanziamenti** sono cambiati nel tempo e sono oggi sempre più **legati** non solo a fondi per lo svolgimento in concreto della ricerca ma a **fondi messi a disposizione delle università per la creazione di strutture** (fisiche e tecnologiche) adeguate all'evoluzione verificatasi. Finanziamenti, in sostanza, affinché il sapere universitario sia sempre più diffuso e possa svilupparsi sia grazie all'apporto trasversale delle varie branche della ricerca interne all'università (si pensi ai Centri Interdipartimentali o ai progetti inerenti i Dipartimenti eccellenti) sia grazie all'apporto collaborativo tra università e imprese (si pensi ai *Competence Center*, ai *Cluster* tecnologici, ai Tecnopoli).

I **Centri interdipartimentali** sono ancora oggi disciplinati nell'**art. 89 del D.P.R. 382/1980** che, nella sperimentazione che ha portato alla creazione delle strutture dipartimentali, aveva sin da allora previsto la possibilità che le università deliberassero la creazione di centri per la ricerca interdipartimentale. I centri dovevano svolgere attività di ricerca connesse alla partecipazione a progetti scientifici finalizzati, promossi da enti pubblici di ricerca cui potevano contribuire docenti di più dipartimenti. Questi Centri, dunque, non avevano docenti a essi afferenti ma svolgevano attività trasversali attraverso docenti afferenti a specifici dipartimenti. L'idea di base del Legislatore del 1980 ha avuto alterne fortune fino a quando, all'inizio del nuovo secolo, diverse università hanno risposto alle richieste di coinvolgimento in attività di ricerca industriale proprio istituendo Centro interdipartimentali, solitamente dedicati a specifiche tematiche.

I **dipartimenti eccellenti** sono stati previsti dalla **L. 232/2016 (art. 1, c. 314-338)**. La finalità è quella di premiare, su scala nazionale, quei dipartimenti universitari che si caratterizzano per **l'eccellenza nella qualità della ricerca e nella progettualità scientifica, organizzativa e didattica**.

Tramite questa iniziativa il Ministero ha individuato e finanziato, con cadenza quinquennale e nell'ambito delle 14 aree CUN, i migliori 180 Dipartimenti delle Università statali. Si tratta di Dipartimenti che spiccano per la qualità della ricerca prodotta e per la qualità del progetto di sviluppo, ai quali è stato destinato un budget annuale di € 271 milioni. I progetti dipartimentali dovevano essere presentati dalle università e valutati da una specifica commissione composta da sette membri.

Sempre la **L. 232/2016 (art. 1, c. 115)** ha previsto il finanziamento dei cd. **Competence Center**, centri di competenza ad alta specializzazione, nella forma del partenariato pubblico-privato, aventi lo scopo di **promuovere e realizzare progetti di ricerca applicata, di trasferimento tecnologico e di formazione su tecnologie avanzate**, nel quadro degli interventi connessi al Piano nazionale Industria 4.0. A seguito del bando pubblicato nel 2018 (decreto direttoriale 29 gennaio 2018) sono stati selezionati e finanziati 8 Centri sul territorio nazionale cui sono stati attribuite risorse per oltre € 72 milioni. Il progetto dei Centri di competenza è stato di recente rifinanziato con uno stanziamento pari a € 113,4 milioni a valere sulle risorse messe a disposizione per il PNRR (Missione 4, componente 2, Investimento 2.3).

Il **D.Lgs. 297/1999** ha istituito il Fondo Agevolazioni Ricerca (FAR), che è stato in gran parte utilizzato dal Ministero per l'intervento "**Cluster Tecnologici Nazionali**". Trattasi di reti di soggetti pubblici e privati che **operano sul territorio nazionale in settori quali la ricerca industriale, la formazione e il trasferimento tecnologico. Funzionano da catalizzatori di risorse per rispondere alle esigenze del territorio e del mercato**, coordinare e rafforzare il collegamento tra il mondo della ricerca e quello delle imprese. **I Cluster sono attualmente 12** e riguardano gli ambiti di ricerca di seguiti riportati: Aerospazio; Agrifood; Chimica verde; Fabbrica intelligente; Mezzi e sistemi per la mobilità di superficie terrestre e marina; Scienze della Vita; Tecnologie per gli ambienti di vita; Tecnologie per le *Smart Communities*; Tecnologie per il Patrimonio Culturale; Design; creatività e Made in Italy; Economia del Mare; Energia.

I Tecnopoli, a differenza dei precedenti interventi, non sono finanziati su fondi nazionali bensì su fondi regionali. Diverse regioni hanno lanciato iniziative volte alla **realizzazione di infrastrutture che ospitano e organizzano attività e servizi specializzati a supporto dell'innovazione delle imprese, delle persone e del territorio.**

6. La valutazione della qualità della ricerca e della terza missione.



Traccia del concorso indetto dall'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", il 30 maggio 2016__App. 12.11

Il **D.P.R. 76/2010**, all'art. 3, c. 1, lett. A e c. 2, lett. B, stabilisce che ANVUR valuti (ogni cinque anni come disposto dalla L. 232/2016, art. 1, c. 339) la qualità dei risultati della ricerca delle università e degli Enti di Ricerca.

In base a tale previsione normativa sono stati realizzati tre esercizi di **valutazione della qualità della ricerca (VQR)**:

- VQR 2004-2010, i cui risultati sono stati diffusi nell'agosto 2013;
- VQR 2011-2014, i cui risultati sono stati pubblicati nel febbraio 2017;
- VQR 2015-2019, i cui risultati sono stati presentati nel luglio 2022.

Nell'agosto del 2023 è stato avviato, con **D.M. 01.08.2023, n. 998**, il quarto esercizio, inerente agli anni 2020-2024 (cd. **VQR 2020-2024**).

La VQR si articola su diciassette Aree di Ricerca; per ogni area, l'ANVUR ha costituito un Gruppo di Esperti della Valutazione (GEV) con il compito di valutare i prodotti della ricerca. Le diciassette Aree sono:

- Area 1 Scienze matematiche e informatiche;