



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DEL SANNIO** Benevento

**DST**

DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE E TECNOLOGIE

## **PIANO TRIENNALE DELLA RICERCA DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE (DST)**

**2018-2020**



**(aggiornamento 2020)**

## **Premessa**

Il 18 settembre 2018 è stato approvato dal Consiglio di Dipartimento il Piano Triennale della Ricerca (PTR) del Dipartimento di Scienze e Tecnologie (DST) 2018-2020. Il PTR nasceva in conformità con le preesistenti linee strategiche dell'Ateneo del triennio 2016-2018 e contempla le strategie di Qualità dell'Ateneo declinate nel "Documento programmatico Strategia e Politica per la qualità per il triennio 2019-2021".

La revisione del PTR del DST si rende necessaria alla luce della rielaborazione del Piano Strategico di Ateneo 2019-2021. Nello specifico, nell'agosto 2020 è stato aggiornato il Piano Strategico 2019-21 in corso di attuazione ed elaborato nel luglio 2019, "Piano Strategico 2019-2021 Aggiornamento 2020" per riformulare le strategie di Ateneo alla luce delle ricadute impreviste sulle attività dell'Università a seguito della pandemia intervenuta agli inizi del 2020 e le conseguenti misure di contenimento, e per il superamento delle criticità evidenziate dalla CEV. Pertanto, gli obiettivi del preesistente piano triennale vengono aggiornati e rimodulati anche alla luce dei commenti delle CEV riportati nel rapporto di accreditamento ANVUR.

Gli indicatori del presente Piano verranno monitorati nel primo Monitoraggio utile ossia nel Monitoraggio annuale 2021 (finestra temporale 1° gennaio-31 dicembre 2021).

La strategia esposta nel presente piano mira a sviluppare ricerca di qualità e a trasferire i risultati della ricerca al tessuto produttivo, e più in generale al territorio, per generare innovazione tecnologica, sviluppo economico e crescita sociale. In questa prospettiva il DST contribuisce con continuità alle missioni dell'Ateneo, consapevole dell'importanza dei rapporti con gli operatori economici e produttivi, oltre che con le istituzioni.

Gli obiettivi individuati nel piano e le azioni messe in atto per il raggiungimento degli obiettivi, vengono monitorati e verificati nel corso del triennio, in concomitanza della compilazione dei Rapporti di Monitoraggio annuali.

## **Contesto**

Il DST nasce nel 2013, per effetto della legge 240/2010. Con l'entrata in vigore del nuovo Statuto dell'Università degli Studi del Sannio, il DST diviene attivo con la cessazione delle preesistenti Facoltà di Scienze MM.FF.NN. e Dipartimenti di Scienze Biologiche ed Ambientali e di Studi Geologici ed Ambientali. Nel nuovo Dipartimento si integrano le attività di ricerca scientifica, le attività didattiche e formative e le attività rivolte all'esterno (servizi, e collaborazioni scientifiche), che si collocano all'interno delle due macroaree di Scienze e Tecnologie formali e sperimentali e Scienze della Vita.

Il DST promuove, coordina e gestisce la ricerca fondamentale e quella applicata, la formazione, il trasferimento tecnologico e i servizi al territorio con riferimento allo studio scientifico di tematiche specifiche sia di discipline di base sia di discipline strettamente inerenti alla Biologia, alla Geologia ed all'Ambiente con lo sviluppo di un'ampia gamma di applicazioni rivolte alle altre istituzioni, al territorio ed all'industria. Nelle aree culturali di competenza, il DST organizza e gestisce la formazione (Laurea Triennale, Laurea Magistrale, Laurea Professionalizzante, Dottorato di Ricerca, Master) anche con corsi di studio inter-ateneo. Il DST ha attive numerose convenzioni con enti culturali e di ricerca nazionali e internazionali per lo svolgimento di attività di alta formazione e di sperimentazione in partnership anche con Enti locali.

## **MISSIONE del DST**

Nel valorizzare la conoscenza, il ruolo che il Dipartimento intende darsi è soprattutto di volano dello sviluppo culturale, sociale ed economico. Le tre missioni istituzionali del Dipartimento, la

Didattica, la Ricerca e interazione diretta con la società (Terza Missione), sono pertanto considerate inscindibili per determinare l'equazione conoscenza = sviluppo economico e sociale.

Le finalità strategiche del Dipartimento sono improntate ai valori identitari e alle tradizioni accademiche nelle quali si riconosce l'Ateneo sannita che rappresentano il patrimonio culturale ed etico dell'Ateneo del Sannio (cfr. Codice Etico/Carta Etica dell'Università degli Studi del Sannio). A tale patrimonio appartengono la centralità dello studente, i principi di inclusione, il sapere critico e la libertà.

Con l'attività di ricerca il Dipartimento intende contribuire alla formazione dell'individuo capace di pensiero scientifico; ciò viene realizzato mediante l'attività dei propri ricercatori specializzati a favorire la crescita culturale della collettività.

## **Stato dell'arte in ambito Ricerca**

### ***Principali ambiti dell'attività di ricerca***

L'obiettivo scientifico che accomuna tutte le discipline e le competenze del DST è quello di raccogliere le sfide del futuro in coerenza con le politiche regionali di sviluppo ed innovazione (RIS3: Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation per la Regione Campania), con le strategie espresse nella programmazione nazionale (PNR 2014-2020) e con la maggior parte degli indirizzi strategici contemplati nell'attuale Programma Quadro Europeo per la Ricerca e l'Innovazione (Horizon 2014-2020).

### ***Modello organizzativo della ricerca:***

Le attività scientifiche sono condotte da 53 docenti (PO, PA, RU, RTD) afferenti a SSD appartenenti alle seguenti aree CUN:

1 Scienze Matematiche e Informatiche: MAT/05; INF/01;

2- Scienze Fisiche: FIS/01;

3- Scienze Chimiche: CHIM/02; CHIM/03; CHIM/06;

4- Geoscienze: GEO/01; GEO/02; GEO/03; GEO/04; GEO/05; GEO/07; GEO/08; GEO/09; GEO/10;

5- Scienze Biologiche: BIO/02; BIO/04; BIO/05; BIO/06; BIO/07; BIO/09; BIO/10, BIO/11, BIO/13; BIO/14; BIO/18; BIO/19;

6- Scienze Mediche: MED/04;

7-Scienze Agrarie e Veterinarie: VET/01;

12- Scienze giuridiche: IUS/01;

13- Scienze Economiche e Statistiche: SECS-S/01.

Il modello funzionale del DST è organizzato per gruppi di ricerca. Ogni gruppo di ricerca esprime competenze riconducibili a specifiche aree tematiche CUN che fanno riferimento a più generali strategie di intervento. Tutte le linee di ricerca sono finanziate nell'ultimo biennio. Un'analisi dettagliata delle linee di ricerca e dei gruppi di ricerca è rinvenibile sul sito web del DST.

### ***Sostenibilità delle Risorse***

Per il raggiungimento degli obiettivi e l'attuazione dei processi, le risorse dipartimentali sono:

- servizi tecnologici innovativi a supporto della ricerca;
- finanziamenti di ricerca acquisiti a livello nazionale ed internazionale;
- fondi di Ateneo per la Ricerca

Il Dipartimento ha stabilito che i criteri per la distribuzione delle risorse rese disponibili dall'Ateneo (Fondo Ricerca di Ateneo) vengano proposti dal Comitato della Ricerca ed approvati dal Consiglio di Dipartimento. Tali criteri, considerano prevalentemente la produttività scientifica in termini di pubblicazioni su riviste con IF con meccanismi tesi a premiare il merito. Per quanto riguarda le risorse dei punti organico il processo prevede in primis l'espressione, a carattere consultivo e di indirizzo, della Congiunta dei Professori Ordinari sulla base di una analisi della situazione effettuata dal Direttore, a cui segue la formulazione del documento di programmazione (e dei suoi aggiornamenti) in sedute successive congiunte del Comitato della Ricerca e del Comitato della Didattica. L'approvazione finale spetta al Consiglio di Dipartimento.

Il Dipartimento si impegna a fornire un supporto efficace alle attività di ricerca garantendo una razionale organizzazione dei servizi, l'agibilità degli spazi di laboratorio ed il corretto funzionamento delle strumentazioni.

### ***Struttura organizzativa del DST***

La programmazione ed il coordinamento delle attività di ricerca del DST sono in carico al Comitato della Ricerca che ha il compito di fornire proposte e pareri al Consiglio di Dipartimento anche ai fini della valutazione per tutti gli ambiti di competenza. Il Comitato della Ricerca istruisce il piano triennale e le revisioni della strategia scientifica monitorandone le attività e le risultanze delle azioni messe in atto per il raggiungimento degli obiettivi.

Il DST ha una dimensione tale da facilitare operazioni ed analisi gestionali a livello collegiale. La catena operativa e decisionale nel gestire l'attività di ricerca si riduce sostanzialmente, nell'ambito dei propri ruoli, al binomio Direttore/Consiglio di Dipartimento mentre la gestione è supportata dalla Unità Organizzativa Centrale Acquisti e Contabilità Dipartimentali e dalla Unità Organizzativa tecnico-scientifico.

Il Supporto amministrativo-contabile tiene conto della fase progettuale, della fase operativa (spese) nonché della fase contabile (bilancio a preventivo, intercorrente ed a consuntivo) dei progetti. L'entità dei finanziamenti, la varietà delle modalità di gestione finanziaria legata all'eterogeneità degli Enti esterni, richiede un particolare impegno di gestione. Per tale motivo nell'ambito della Unità Organizzativa Centrale Acquisti e Contabilità Dipartimentali è stata individuata una unità di personale che ha la finalità di seguire tutte le pratiche inerenti alla gestione burocratico/amministrativa (e quindi finanziaria/contabile) di tutti i progetti e le attività di ricerca., quale membro del Gruppo di lavoro per la AQ della ricerca.

Il Supporto tecnico-scientifico riguarda il funzionamento dei laboratori e gli aspetti tecnici della proposta di progetti di ricerca e della loro attuazione anche in relazione alla organizzazione, al funzionamento e al potenziamento dei laboratori. L'Unità Operativa preposta, denominata "Laboratori didattici e di ricerca", agisce sotto il Coordinamento del Settore Sistemi IT e del Direttore Generale.

Nello specifico l'Unità Operativa Laboratori didattici e di ricerca:

- a) redige relazioni tecniche, accordi quadro e capitolati tecnici quali contributo tanto alla presentazione delle proposte di progetto quanto ai rapporti di fornitura e servizi tesi al funzionamento dei laboratori;
- b) coopera per la formulazione di proposte di progetti e concorre alla attuazione degli stessi per gli aspetti tecnico-scientifici sotto il coordinamento del responsabile di progetto e del Direttore del Dipartimento;
- c) collabora alle attività relative ai servizi della ricerca;
- d) collabora alla ricerca scientifica quando inserito in programmi di ricerca.
- e) contribuisce dal punto di vista tecnico alle fasi di disseminazione dei risultati della ricerca (seminari, convegni, workshop);

- f) progetta e cura l'organizzazione degli spazi laboratori ed i relativi allestimenti e supporta i laboratori per il loro funzionamento giornaliero;
- g) predisporre e aggiorna le linee guida per l'accesso e l'uso dei laboratori di ricerca e degli specifici manuali di laboratorio (obiettivo rispondente al Piano Strategico di Ateneo 2019 - 2021 - Obiettivi e azioni per la Ricerca: Attivazione laboratori di Ricerca;
- h) fornisce assistenza tecnica alle attività di ricerca intervenendo sul controllo dell'efficienza delle attrezzature, delle procedure di prova e della sicurezza secondo la normativa vigente;
- i) opera ricerche di mercato, valutazione delle offerte per acquisti di apparecchiature e di software ad esse dedicate;
- j) predisporre il funzionamento di nuove apparecchiature e gli aggiornamenti software e hardware;

Il Direttore, il Comitato della Ricerca e le già menzionate unità organizzative del DST supportano i ricercatori nei loro rapporti con altri Enti/Istituti/Atenei fino alla deliberazione del Consiglio di Dipartimento. I ricercatori sono responsabili, come singoli o come group-leader, di ideare e predisporre i progetti di ricerca, fornendo al Direttore, alla Segreteria di Direzione, all'UO Centrale Acquisti e Contabilità Dipartimentali e alla U.O. Laboratori didattici e di ricerca tutte le informazioni necessarie per espletare le procedure formali. Il Direttore ha il ruolo di interfaccia con gli Organi di Governo dell'Ateneo per garantire una corretta comunicazione bi-direzionale attiva inerente alle strategie generali di sviluppo della ricerca dell'Ateneo stesso. Il Direttore e le unità organizzative del DST supportano i docenti nei loro rapporti con altri Enti/Istituti/Atenei al fine di raggiungere i necessari accordi, ove previsti, ed inserisce nell'Ordine del Giorno del Consiglio di Dipartimento le richieste considerate mature.

### **Riesame della Ricerca**

Il Comitato della Ricerca ha monitorato:

- 1) il caricamento dei prodotti della ricerca sulla piattaforma IRIS (regolarmente controllati e validati, oltre che dal Direttore, dal Delegato alla Ricerca del Dipartimento).
- 2) l'attività di formazione di reti di ricerca con istituzioni nazionali e internazionali per una maggiore disseminazione dei risultati delle ricerche in corso e/o per ricerche da avviare tenendo in considerazione anche le convenzioni con enti e istituzioni regionali, nazionali e internazionali per il potenziamento della ricerca.

- 3) la partecipazione a bandi comunitari e call a partenariati internazionali

. Il monitoraggio degli indicatori di ricerca nel periodo 2018-2019 ha permesso non solo di verificare il raggiungimento degli obiettivi, ma anche di analizzare l'efficacia delle azioni intraprese di evidenziare il successo e le criticità, oltre che verificare l'efficacia del sistema di monitoraggio stesso. Il DST ha istituito una serie di misure interne di incentivazione della ricerca che consistono:

- nella definizione (seguendo le indicazioni di ateneo) di misure per la distribuzione premiale dei Fondi di Ricerca dell'Ateneo;
- nella disponibilità di un finanziamento da gestire secondo criteri proposti dal Comitato della Ricerca ed approvati dal Consiglio di Dipartimento, inteso a compensare la mancanza temporanea di fondi di ricerca per alcuni ricercatori, ovvero a complementare fondi ottenuti su bandi competitivi.

Le relazioni annuali di Monitoraggio nel corso del triennio 2018-2020 sono rinvenibili al link <http://dstunisannio.it/it/qualita-della-ricerca.html>

## Swot Analysis

<b>Punti di forza</b>	<b>Punti di debolezza</b>
<p>Produttività scientifica in crescita in particolare per le pubblicazioni su riviste internazionali in fascia Q1/Q2</p> <p>Internazionalizzazione della ricerca in crescita anche grazie ai diversi accordi scientifici instaurati con enti stranieri</p> <p>Incremento del numero di ricercatori a tempo determinato di tipo a) e di tipo b) e di assegnisti e borsisti a contratto su progetti di ricerca</p> <p>Incremento del numero di dottorandi su finanziamenti di borse aggiuntive</p> <p>Crescente capacità di attrarre finanziamenti esterni sia per le attività di ricerca che per quelle in conto-terzi</p> <p>Buone capacità scientifiche sottese alla progettualità nazionale e regionale</p> <p>Destinazione di fondi dipartimentali per l'incentivo alla ricerca</p>	<p>Banca dati IRIS di recente acquisizione ed ancora poco utilizzata da tutti gli addetti alla ricerca del DST per azioni di autovalutazione della ricerca</p> <p>Strumentazioni di laboratorio che necessitano di un investimento significativo per essere implementate ed aggiornate</p> <p>Carenza di personale tecnico amministrativo per il supporto specifico alla progettazione ed alle attività progettuali</p> <p>Scarsa capacità di attrarre finanziamenti da bandi internazionali</p> <p>Scarsa capacità di comunicazione delle competenze di ricerca e di consulenza da parte dei docenti del DST</p> <p>Prevalenza di azioni individuali dei docenti da mettere ancora a sistema.</p> <p>Scarsa attrattività del Dottorato di Ricerca nei confronti di studenti stranieri</p>
<p><b>Opportunità</b></p> <p>Bandi europei, nazionali e regionali già banditi o di prossima emanazione</p> <p>Forte capacità del DST di dare vita a progetti multidisciplinari e cross-dipartimentali.</p>	<p><b>Minacce</b></p> <p>Budget di investimento esiguo per acquisizione di strumentazioni</p>

## Strategia della ricerca ed Obiettivi

L'attività di ricerca punta a consolidare il ruolo dipartimentale attraverso lo sviluppo di progetti orientati a produrre e trasferire adeguato know-how alle imprese e alle organizzazioni del territorio di riferimento, nonché a supportare l'attività didattica, in particolare per i corsi di laurea magistrale e di dottorato.

Alla luce dei risultati ottenuti e di quelli ancora da raggiungere il DST intende mantenere gli obiettivi strategici definiti dal PST 2018-2020 perché in linea con gli obiettivi strategici di Ateneo 2019-2021 e attuare nuove azioni che ritiene idonee al raggiungimento degli obiettivi specifici non ancora pienamente soddisfatti.

In particolare, il DST intende continuare a promuovere una ricerca orientata alla qualità e in dialogo costante con i territori e gli ambiti nazionale e internazionale, più coordinata internamente e meglio collegata con l'esterno. Per fare ciò occorrerà i) rafforzare le sinergie interne, in una logica

di contaminazione attraverso la promozione di scambi interdisciplinari che generino ricadute positive capaci di moltiplicare il valore per tutti i soggetti; iii) cogliere le opportunità progettuali fornite in ogni ambito, garantendo il coinvolgimento del maggior numero dei settori scientifici; iv) Elaborare progetti multidisciplinari a contesto internazionale; vi) Investire risorse su progetti rivolti alla internazionalizzazione delle ricerche. Nel favorire un contesto multidisciplinare il DST implementerà i meccanismi che incentivino e premino i gruppi di ricerca interdipartimentali in grado di presentare progetti trasversali ed innovativi rispetto alle tradizionali aree di competenza, coinvolgendo in essi, quando possibile, anche altri Dipartimenti dell'Ateneo e altri enti di Ricerca e Dipartimenti Universitari italiani o stranieri. Forme possibili di collaborazione su temi di ricerca trasversali potranno altresì aprirsi all'esterno coinvolgendo anche altre strutture pubbliche e private nell'ambito di specifiche convenzioni e/o accordi di ricerca. Si intende agire attraverso:

- la formazione di reti di laboratori e nuclei di ricercatori in grado di promuovere la ricerca trasversale e interdipartimentale sviluppando competenze interdisciplinari ed integrando le competenze già consolidate ed evidenziate su temi di ricerca innovativi;
- la implementazione delle nuove aree di ricerca interdisciplinari dedicate alla condivisione e allo sviluppo di materiali polimerici innovativi che rispondano da un lato agli obiettivi di sostenibilità ambientale dall'altro alle tecnologie industriali più avanzate per applicazioni biomedicali sia nell'ambito dell'ingegneria tissutale per la ricostruzione di tessuti e organi danneggiati, sia nella ricerca farmaceutica per la preparazione di modelli di tessuti nell'ambito del drug Discovery o per test di tossicità;
- la formazione di unità di ricerca (UdR) nell'ambito di Consorzi Interuniversitari alle quali possano aderire i professori di ruolo e fuori ruolo, i ricercatori, gli assegnisti di ricerca, i dottorandi e borsisti del DST, che partecipano ad un progetto di ricerca da svolgere, in tutto o in parte, presso le strutture operative del Consorzio nei campi di interesse (esempio COIIM);
- la collaborazione attiva tra Dipartimenti e Centri di ricerca al fine di creare un forum di confronto e scambio anche culturale fra cultori di discipline diverse all'interno delle strutture accademiche;
- il rafforzamento dei servizi di sostegno ai ricercatori per la ricerca di fondi di ricerca;
- l'implementazione dell'attività di divulgazione dei risultati delle attività di ricerca.

***Obiettivi strategici, obiettivi operativi, azioni ed indicatori di conseguimento dell'obiettivo operativo***

Gli obiettivi strategici ed operativi sono di seguito riportati con indicatori provvisti di valori di partenza (anno 2019) e valori obiettivo (anno 2021)

**Obiettivo strategico (R.1): Migliorare la qualità della produzione scientifica e limitare il numero di docenti inattivi/poco attivi**

<b>Obiettivo operativo</b>	<b>Azioni</b>	<b>Indicatore di conseguimento dell'obiettivo operativo</b>
<p><b>Limitare il numero di docenti che non pubblicano regolarmente in sedi di fascia alta/medio-alta. Incrementare la Produzione di pubblicazioni su riviste Q1 e Q2 (per i settori bibliometrici) e di fascia A e monografiche (per i settori non bibliometrici)</b></p>	<p>Promozione dell'eccellenza ed incoraggiamento alla collaborazione fra gruppi di ricerca con competenze complementari anche attraverso la partecipazione congiunta a bandi per finanziamenti competitivi.</p>	<p>a) Percentuale di docenti e ricercatori che hanno pubblicato almeno un lavoro Q1/Q2, fascia A/monografia nel triennio. Valore di partenza 80% Valore obiettivo 82%</p>
	<p>Revisione dei meccanismi di premialità della quota del Fondo di Ricerca di Ateneo attribuito annualmente ai docenti e ricercatori, e legato alla qualità delle pubblicazioni prodotte.</p>	<p>b) IF medio e MCQ (per i settori dell'Area 01/A3 e in particolare per il s.s.d. Mat/05, l'indice IF è sostituito dall' indice MCQ - Mathematical Citation Quotient, che fa riferimento alla banca dati Mathscinet); Valore di partenza 3,5 Valore obiettivo 4,0</p>
	<p>Monitoraggio di settori/docenti poco attivi e ove possibile incentivazione dell'attività anche mediante un supporto in termini di risorse.</p>	<p>c) Rivisitazione delle Linee Guida per la ripartizione dei fondi di ricerca di Ateneo FRA, tenendo altresì conto dei criteri di valutazione della ricerca stabiliti da organismi nazionali Valore obiettivo (SI)</p>
	<p>Efficientamento del sistema di monitoraggio anche attraverso piattaforme di presentazione e cruscotto dipartimentale (maggiore affidabilità della fonte dati, minore o nulla dispersione delle informazioni).</p>	<p>d) Giornate di Studi del DST al fine di ampliare la consapevolezza reciproca dei temi di ricerca dei diversi docenti del Dipartimento e di facilitare la creazione o l'ampliamento di gruppi di ricerca (anche interdisciplinari) del Dipartimento Valore obiettivo + 50% rispetto al triennio 2018-2020.</p>
		<p>e) Monitoraggio dell'attività di ricerca e della produttività dei propri ricercatori operando il più possibile in continuità con i criteri utilizzati dall'ANVUR nella valutazione VQR Valore obiettivo:2 monitoraggi/anno attraverso banca dati IRIS.</p>

**Modalità, risorse, tempi/scadenze previste, responsabilità:**

Il responsabile per il monitoraggio di tale obiettivo è il DDR (Delegato alla Ricerca) del DST. I dati necessari al monitoraggio saranno raccolti da IRIS (numero di prodotti) e integrati tramite la richiesta di



comunicazione dei lavori di Fascia Q1 e Q2 direttamente agli addetti alla ricerca del DST (con controllo a valle dei dati forniti). La periodicità del controllo sarà semestrale

**Obiettivo strategico (R.2): Mantenere elevato il finanziamento esterno della ricerca. Migliorare il tasso di successo nella progettualità su bandi competitivi regionali, nazionali ed internazionali, favorendo anche le collaborazioni con enti pubblici e privati nazionali ed esteri;**

<b>Obiettivo operativo</b>	<b>Azioni</b>	<b>Indicatore di conseguimento dell'obiettivo operativo</b>
<b>Incrementare la partecipazione a bandi competitivi e alla stipulazione di commesse per la ricerca. Rafforzare le sinergie interne. Garantire il coinvolgimento del maggior numero dei settori scientifici a progetti condivisi.</b>	Stimolare la partecipazione di tutti i docenti a bandi competitivi, anche di natura interdisciplinare Rafforzare i programmi di trasferimento tecnologico.	Proporzione dei proventi da ricerche commissionate, trasferimento tecnologico e da finanziamenti competitivi sul totale dei proventi. Valore obiettivo: + 30% valore di partenza
	Intensificare incontri e confronti volti alla definizione di aree di ricerca condivise. Investire risorse su progetti di interesse trasversale.	
	Promuovere la partecipazione a consorzi interuniversitari e reti internazionali.	
	Migliorare la comunicazione delle attività di ricerca del Dipartimento.	

**Modalità, risorse, tempi/scadenze previste, responsabilità:**

Il responsabile per il monitoraggio di tale obiettivo è il DDR del DST. I dati necessari al monitoraggio saranno raccolti dall'unità di personale TA del DST dedicata al supporto del monitoraggio delle attività di ricerca e terza missione e della progettazione. I dati raccolti dal PTA saranno eventualmente integrati tramite la richiesta di comunicazione dei progetti di ricerca che sono stati presentati nel periodo di riferimento direttamente agli addetti alla ricerca del DST (con controllo a valle dei dati forniti). La periodicità del controllo sarà annuale

**Obiettivo strategico (R.3): Aumentare la popolazione di studenti dei corsi di dottorato**

<b>Obiettivo operativo</b>	<b>Azioni</b>	<b>Indicatore di conseguimento dell'obiettivo operativo</b>
<b>Incrementare le risorse economiche destinate al dottorato. Reclutare studenti promettenti anche a livello internazionale</b>	Aumentare il numero di borse, attraverso il reperimento di fondi di finanziamento (dottorati industriali, convenzioni di ricerca, progetti finanziati).	Rapporto fra gli iscritti al primo anno dei corsi di dottorato con borsa di studio rispetto al totale dei docenti. Valore di partenza: 13% Valore obiettivo: 15%
	Favorire l'utilizzo di fondi di ricerca esistenti per finanziare borse di dottorato.	
	Migliorare la comunicazione circa le borse/tematiche disponibili	

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Il responsabile del monitoraggio di questo indicatore è il DDR del DST e i dati gli saranno forniti dal coordinatore del dottorato. La periodicità è annuale

**Obiettivo strategico (R.4): Aumentare il patrimonio di giovani ricercatori**

<b>Obiettivo operativo</b>	<b>Azioni</b>	<b>Indicatore di conseguimento dell'obiettivo operativo</b>
<b>Incrementare il numero di borse di studio ed assegni di ricerca</b>	Intercettare i fondi per il finanziamento di borse di studio ed assegni di ricerca	Numero di Borse di studio ed Assegni di ricerca Valore di partenza: 14 Valore obiettivo: 16

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Il responsabile per il monitoraggio di tale obiettivo è il DDR del DST. I dati necessari al monitoraggio

saranno raccolti dall'unità di personale TA del DST dedicata al supporto del monitoraggio delle attività di ricerca. I dati raccolti dal PTA saranno eventualmente integrati tramite la richiesta di comunicazione direttamente agli addetti alla ricerca del DST (con controllo a valle dei dati forniti). La periodicità del controllo sarà annuale

**Obiettivo strategico (R.5) Sostenere la valorizzazione del merito scientifico nel reclutamento e nella progressione di carriera;**

<b>Obiettivo operativo</b>	<b>Azioni</b>	<b>Indicatore di conseguimento dell'obiettivo operativo</b>
<b>Valutazione della Qualità della produzione scientifica dei soggetti reclutati (inclusi i passaggi di ruolo interni) nel triennio</b>	Il Consiglio di Dipartimento, in linea con le indicazioni di Ateneo riguardo i criteri per l'assegnazione di risorse, individua, <i>ex ante</i> , analiticamente i criteri di indirizzo preferenziali nei reclutamenti e nelle progressioni di carriera tenendo conto, non solo delle esigenze didattiche ma anche della qualità della ricerca scientifica condotta dal docente/gruppo di docenti proponente.	<p>a) Istituzione di criteri per il Reclutamento e per il finanziamento o cofinanziamento di assegni di ricerca da parte del DST.</p> <p>Valore obiettivo: SI</p> <p>b) Per quanto riguarda il Reclutamento di docenti e di RTD</p> <p>Valore obiettivo: 90% dei curricula delle unità reclutate soddisfa i criteri di indirizzo approvati dal Consiglio di Dipartimento;</p>

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Il responsabile per il monitoraggio di tale obiettivo è il DDR del DST. I dati necessari al monitoraggio saranno raccolti dal Comitato della Ricerca La periodicità del controllo sarà annuale

**Obiettivo strategico (R.6) Consolidare e migliorare la performance organizzativa, funzionale e patrimoniale dei laboratori di ricerca del Dipartimento;**

<b>Obiettivo operativo</b>	<b>Azioni</b>	<b>Indicatore di conseguimento dell'obiettivo operativo</b>
<b>Migliorare l'impatto potenziale della ricerca. Potenziare i laboratori di ricerca ed implementarne la gestione e la sicurezza</b>	Razionalizzazione degli spazi laboratoriali, acquisto di nuove attrezzature e ottimizzazione di quelle esistenti; identificazione dei responsabili delle attrezzature e delle <i>best practices</i> per le attività laboratoriali.	<p>a) Identificazione di spazi aggiuntivi e redistribuzione degli spazi laboratoriali esistenti</p> <p>b) Realizzazione di schede di controllo (check-list) delle apparecchiature, per individuare le corrette modalità di utilizzo delle stesse, prima durante e dopo l'utilizzo</p> <p>c) Personale tecnico assegnato al laboratorio</p> <p>d) Realizzazione ed approvazione del "Regolamento di accesso ed uso dei laboratori di</p>

		<p>ricerca del DST” e dei Manuali Specifici di ciascun laboratorio</p> <p>e) Laboratori per ricerche interdisciplinari</p> <p>Valore obiettivo: SI</p>
--	--	--

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Il responsabile per il monitoraggio di tale obiettivo è il DDR del DST. I dati necessari al monitoraggio saranno raccolti dall'unità di personale TA del DST dedicata al supporto del monitoraggio delle attività di ricerca. La periodicità del controllo sarà annuale

**Obiettivo strategico (R.7): Potenziamento del piano di comunicazione delle attività del DST. Rendere l'operato del Dipartimento sempre più trasparente per la comunità universitaria e i portatori di interesse esterni migliorando l'efficacia della comunicazione interna ed esterna.**

<b>Obiettivo operativo</b>	<b>Azioni:</b>	<b>Indicatore di conseguimento dell'obiettivo operativo</b>
<p><b>Promozione e divulgazione delle attività di ricerca, dei servizi, dei progetti, e rafforzamento dello spirito di appartenenza e di condivisione dei valori identitari del Dipartimento.</b></p>	<p>organizzazione e/o partecipazione a eventi di taglio scientifico o divulgativo: convegni/congressi/workshop nazionali e internazionali, festival della scienza o iniziative analoghe, seminari e convegni intra- e interdipartimentali, seminari e attività svolte da visiting scientists stranieri ( "professor", "researcher" e "fellow")</p>	<p>(a) Invio periodico da parte dei gruppi di ricerca, all'Area Comunicazione di notizie su risultati, pubblicazioni, iniziative delle proprie attività scientifiche e di ricerca;</p> <p>(b) Pubblicazione sul sito web del DST e lancio dei relativi articoli dai Profili social del DST;</p> <p>(c) Organizzazione di idonee campagne di comunicazione;</p> <p>(d) Progettazione e creazione di una Newsletter i cui contenuti potranno essere di volta in volta approfondimenti tematici o presentazione di attività;</p> <p>(e) Rassegna stampa quotidiana e periodica “di settore”.</p> <p>Valore obiettivo: SI</p>
	<p>Rendere pubblicamente visibile la produzione scientifica</p> <p>Potenziamento dei processi generali di comunicazione delle attività e dei risultati della ricerca</p>	

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Il responsabile per il monitoraggio di tale obiettivo è il DDR del DST. I dati necessari al monitoraggio saranno raccolti dall'unità di personale TA del DST dedicata al supporto del monitoraggio delle attività di ricerca. I dati raccolti dal PTA saranno eventualmente integrati tramite la richiesta di comunicazione direttamente agli addetti alla ricerca del DST (con controllo a valle dei dati forniti). La periodicità del controllo sarà annuale

## **Modalità di monitoraggio del Piano**

Verrà realizzato un monitoraggio annuale per la verifica della realizzazione delle attività programmate così da poter esaminare l'effettivo stato di avanzamento nonché registrare le eventuali criticità e progettare correttivi per la realizzazione degli obiettivi. Il monitoraggio annuale sarà realizzato raccogliendo le attività compiute per la relazione annuale da sottoporre al Dipartimento, sulla base della quale sarà realizzata una valutazione critica e verranno proposti eventuali correttivi per garantire il raggiungimento dei risultati programmati. La relazione annuale dovrà essere approvata in Consiglio di Dipartimento. Il presente Piano Triennale verrà aggiornato in funzione del Piano Strategico dell'Università degli Studi del Sannio 2021-2023 e/o delle Modifiche del Piano Strategico 2019-2021.