



UNIVERSITÀ  
DI SIENA  
1240

All. n. 1 PQA 11.06.2020

## Piano per l'assicurazione della qualità della ricerca e della terza missione

*Anno di riferimento: 2020*

**ATENEIO**

Documenti di contesto	
<i>In questa sezione vengono elencati i documenti di partenza per la programmazione.</i>	
<b>Documenti chiave</b>	
Programmazione strategica 2019-2021	<a href="https://www.unisi.it/ateneo/programmazione-triennale">https://www.unisi.it/ateneo/programmazione-triennale</a>
PSR 2020	<a href="https://www.unisi.it/ricerca/piano-di-sostegno-alla-ricerca">https://www.unisi.it/ricerca/piano-di-sostegno-alla-ricerca</a>
Relazione CEV Visita di accreditamento periodico	<a href="https://www.unisi.it/sites/default/files/Rapporto%20Finale%20Valutazione_ANVUR.pdf">https://www.unisi.it/sites/default/files/Rapporto%20Finale%20Valutazione_ANVUR.pdf</a>
<b>Documenti di supporto</b>	
Documenti di riesame dei dipartimenti – anno 2019	
Relazione sulle attività di ricerca (2019)	
Criteri di valutazione dell'attività di ricerca dei dipartimenti e loro utilizzo per la distribuzione dei fondi del PSR2020 - proposta	<a href="https://nuvola.unisi.it/index.php/s/LYrCWBRDG1ErPkr">https://nuvola.unisi.it/index.php/s/LYrCWBRDG1ErPkr</a>



UNIVERSITÀ  
DI SIENA  
1240

## Obiettivi e azioni pianificate per l'anno 2020

Il quadro generale degli obiettivi dell'Ateneo è dato dal **documento di programmazione strategica triennale 2019 – 2021** in cui, sulla base del D.M. 25 ottobre 2019, n. 989, l'**obiettivo b) Ricerca e trasferimento tecnologico e di conoscenza** è declinato nelle seguenti azioni scelte dall'Ateneo per il perseguimento dell'obiettivo:

- a) **Spin off universitari**
- b) **Sviluppo territoriale**

Gli obiettivi e le azioni sono sviluppati seguendo cinque principali direttrici strategiche su cui l'Ateneo ha deciso di investire: *Internazionalizzazione, Disseminazione, Innovazione, Sostenibilità, Servizi agli studenti*.

Riguardo alla Ricerca "l'obiettivo principale del piano strategico triennale è il rafforzamento del capitale umano e la creazione di un ambiente che permetta di valorizzare al meglio le potenzialità dei ricercatori".

Sul fronte del trasferimento tecnologico l'Ateneo, nel triennio di programmazione punta invece a "rafforzare i processi di creazione di nuove imprese (imprenditorialità accademica) e di trasferimento tecnologico; promuovere una cultura favorevole all'imprenditorialità (di matrice studentesca) e all'innovazione; rafforzare i legami con il territorio in termini di ricadute economiche e sociali; avviare un processo di internazionalizzazione anche per la terza missione".

In particolare, nell'ambito di questa cornice, l'Ateneo ha individuato tre indicatori su cui puntare per intercettare le risorse messe a disposizione sul Fondo di Finanziamento Ordinario:

B\_e – Numero di spin off universitari

B\_g – Porporzione di attività di trasferimento di conoscenza rispetto al numero di docenti

D\_b – Proporzioe di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero è riferito all'obiettivo Internazionalizzazione



UNIVERSITÀ  
DI SIENA  
1240

## Tabella riassuntiva obiettivi e azioni

### SCHEDA ANALITICA: RICERCA

(Estratto da Programmazione strategica 2019 – 2021 con definizione target 2020 dove non declinato nella Programmazione)

	RICERCA	INDICATORE	2019	TARGET 2020	TARGET 2021	AZIONI
INTERNAZIONALIZZAZIONE	- Aumento dei progetti di partenariato internazionali	nr. progetti partenariato internazionali	8	10 nel 2020	12 nel 2021	- incrementare i rapporti internazionali per stipulare nuove convenzioni - presentare progetti europei mirati alla mobilità internazionale (es. MSCA)
	- Aumento di pubblicazioni internazionali	nr. pubblicazioni internazionali	5.700	+ 5%	+ 5%	supportare i docenti nella presentazione delle pubblicazioni
	- Aumento di progetti di ricerca internazionali	nr. progetti internazionali presentati	158	165	180	- incrementare la collaborazione con l'ass. TOUR 4EU
		nr. progetti internazionali finanziati	19	20	21	- costituire un database dei progetti di ricerca presentati dai ricercatori dell'ateneo - rafforzamento dell'ufficio di supporto alla presentazione dei progetti (DRGM)



UNIVERSITÀ  
DI SIENA

1240

RICERCA	INDICATORE	2019	TARGET 2020	TARGET 2021	AZIONI
- Aumento di studiosi stranieri in visita all'Ateneo	nr. visiting professor internazionali	6	Customer satisfaction per la rilevazione del livello di soddisfazione da parte dei visiting professors internazionali, con indice di soddisfazione $\geq 65\%$	8 nel 2021	- pubblicizzare le opportunità di ricerca dell'Ateneo; - approvare regolamento per adjunct professor; - creazione di una sezione del portale dedicata all'International Faculty
- Aumento di borse EU Marie Curie	nr. borse EU Marie Curie	9 progetti presentati di fellowship	10 progetti presentati nel 2020	12 progetti presentati nel 2021	attrarre ricercatori in mobilità nell'ambito dei programmi Marie Curie
- Incremento della attrattività dei nostri dottorati per gli stranieri	nr. studenti di dottorato internazionali	66	66 (compatibilmente con limitazioni Covid-19)	70	- trasformare alcuni dottorati in corsi a titolo congiunto con strutture straniere di alta formazione - creare una sezione del sito in inglese che pubblicizzi i bandi - incentivare la permanenza dei dottorandi mediante efficientamento del placement
- Promozione della formazione all'estero dei dottorandi	nr. studenti di dottorato outgoing	97	97 (compatibilmente con limitazioni Covid-19)	110	- creare un repository di strutture recettive nelle varie aree disciplinari



	RICERCA	INDICATORE	2019	TARGET 2020	TARGET 2021	AZIONI
<b>Disseminazione</b>	- Potenziare la divulgazione della ricerca dell'Ateneo	nr. eventi divulgativi	12	Almeno 15 eventi divulgativi all'anno	Almeno 15 eventi divulgativi all'anno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- organizzare la Notte dei ricercatori</li> <li>- organizzare il ciclo STUDIUM</li> <li>- organizzare altri eventi divulgativi (Darwin day, ESCAC, UNISTEM, UNIVAX, etc.)</li> <li>- creare un database per archiviare le iniziative di divulgazione svolte sia a livello centrale che nei dipartimenti</li> </ul>
	- Diffusione dei risultati di ricerca svolta dall'ateneo	Sezione del portale dedicato alla ricerca	NO	Pagina web di Ateneo dedicata alla ricerca contro la pandemia da SARS Covid-19	SI	Sviluppare una sezione dedicata alla ricerca del portale di Ateneo
	- Sviluppo della capacità comunicativa e di disseminazione dei dottorandi	nr. dottorandi coinvolti nelle attività di disseminazione	N.D.	8	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- istituire corsi esperenziali per formazione attiva di dottorandi sulla comunicazione, disseminazione e public engagement</li> <li>- coinvolgere attivamente i dottorandi in iniziative di disseminazione e progetti di citizen science e public engagement</li> </ul>



UNIVERSITÀ  
DI SIENA

1240

	RICERCA	INDICATORE	2019	TARGET 2020	TARGET 2021	AZIONI
	- Promozione della pubblicazione open access dei risultati della ricerca	nr. prodotti open access caricati su IRIS	1860	Aumento 3%	aumento del 10%	- organizzare attività convegnistiche e seminariali per diffondere la cultura della scienza aperta - realizzare un tutorial per il self archiving su IRIS
Innovazione	- Rafforzamento/Consolidamento degli investimenti per incrementare il numero dei progetti e dei proventi di ricerca;	proventi di ricerca	€ 17.746.405 (di cui € 3.134.603,00 da unione Europea e € 6.153.883,00= da MIUR per dipartimenti di eccellenza e PRIN 2017)	aumento del 3%	aumento del 5%	Nel Piano di sostegno alla ricerca: - confermare la linea F-LAB per il potenziamento dei laboratori - incrementare la linea F-DIP per soddisfare esigenze specifiche dei ricercatori - mantenere la linea F-ADR per finanziare almeno 4 assegni di ricerca nel biennio 20-21
	- Creazione (o rafforzamento degli esistenti) di hub per la condivisione con le strutture di riferimento del territorio di strumentazioni e risorse per innovare la qualità della ricerca	nr. convenzioni di collaborazione	2	2	4	Rafforzare la rete con le istituzioni pubbliche e private del territorio



	RICERCA	INDICATORE	2019	TARGET 2020	TARGET 2021	AZIONI
	- Rafforzamento del supporto di Ateneo per aumentare i progetti di ricerca	nr. progetti presentati con l'ausilio della DGRM	185	190 nel 2020	200 nel 2021	- rafforzare la formazione del personale della DGRM - organizzare visite nei dipartimenti per pubblicizzare i servizi offerti dalla DGRM e promuovere i bandi di interesse
Sostenibilità	Creare una sezione del portale di Ateneo dedicata alla sostenibilità	Creazione del sito	NO	SI	SI	- Progettazione della sezione del portale - coinvolgimento dei docenti - popolazione del portale
	- Incrementare i progetti di ricerca relativi ai vari aspetti della sostenibilità	nr. progetti di ricerca nell'ambito della sostenibilità	N.D.	3	5	Incentivare i docenti a promuovere studi e ricerche in tema di sostenibilità, dandone visibilità nell'apposita sezione del portale dedicata a questa materia in via di costituzione
Servizi agli studenti	- Rafforzare sia qualitativamente che quantitativamente e la presenza degli studenti di dottorato nell'ateneo	nr. borse di studio per i dottorandi	469	470	475	Stipulare nuove convenzioni per incrementare il finanziamento delle borse di studio dei dottorandi



UNIVERSITÀ  
DI SIENA  
1240

### SCHEDA ANALITICA: TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

(Estratto da Programmazione strategica 2019 – 2021 con definizione target 2020 dove non declinato nella Programmazione)

	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	INDICATORE	2019	TARGET 2020	TARGET	AZIONI
Internazionalizzazione	- Promuovere progetti internazionali di TT e partecipare a progetti europei inerenti alla terza missione	nr. progetti internazionali di TT	1	2	3	- incrementare attività di networking e progettazione nell'ambito dell'associazione TOUR 4EU - incentivare attività di networking e incontri ricerca-impresse nell'ambito USiena-Ambasciata UK
	- Aumentare i contatti internazionali in ambito TT anche in supporto ai ricercatori di USiena	nr. contatti internazionali avviati in ambito TT	3	4	5	- sviluppare le attività di networking nell'ambito della missione Netval-CRUI - perfezionare l'accordo Fondazione Valdichiana con l'Ambasciata del Lussemburgo - aderire al progetto europeo RISE su open innovation -partecipare a bandi della Regione Toscana sull'alta formazione della ricerca



	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	INDICATORE	2019	TARGET 2020	TARGET	AZIONI
Disseminazione	- Promuovere accordi nazionali e regionali in ambito TT e terza missione	nr. accordi regionali e nazionali	8 distretti regionali 3 cluster nazionali	8 distretti regionali 3 cluster nazionali	8 distretti regionali 3 cluster nazionali	- Mantenere le attività di networking istituzionale Avviare Ufficio regionale di trasferimento tecnologico
	- Promuovere iniziative con ricadute sull'economia locale	nr. iniziative	2	4 nel 2020	4 nel 2021	Organizzare incontri tematici "aperitivi con le imprese"
	- Incentivare l'imprenditorialità	nr. incubatori / laboratori diffusi	2 incubatori	2 incubatori	2 incubatori 1 laboratorio diffuso	- Gestire e animare gli incubatori universitari - attivare un laboratorio diffuso a Grosseto
	- Consolidare i rapporti in ambito di TT con l'AOUS	nr. progetti supportati	2	3	4 nel 2021	Supportare i progetti R&D-IPR AOUS (ex DIPINT)
	- Aumentare i rapporti con le aziende del settore life science in sinergia con l'AOUS anche per migliorare il servizio pubblico sanitario	nr. eventi con i partner coinvolti nello sviluppo della sanità senese	0	1 nel 2020	2 nel 2021	- organizzare seminari per informare sul lavoro collegiale effettuato da USiena-AOUS - realizzare eventi nazionali per divulgare il lavoro effettuato
	- Istituire un corso di formazione sulla fabbricazione digitale	nr. eventi disseminazione	N.D.	10	30 nel 2021	- istituire corsi su modellazione 3D, taglio laser, stampa 3D e fotogrammetria - Fab Academy



	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	INDICATORE	2019	TARGET 2020	TARGET	AZIONI
Innovazione	- Rafforzare il legame università-imprese	nr. laboratori congiunti	5	+ 2 nel 2020	+ 2 nel 2021	Promuovere e supportare i laboratori congiunti
	- Creare nuova imprenditorialità nel territorio	nr. spin-off e start up	23	24 nel 2020	25 nel 2021	Promuovere le attività di spin-off
	- Valorizzazione dell'attività di ricerca	nr. disclosure delle invenzioni nr. technology assessment nr. brevetti nr. accordi commerciali	3 disclosure delle invenzioni 15 technology assessment 2 brevetti – 9 estensioni 1 accordo commerciale	3 disclosure e delle invenzioni 15 technology assessment 2 brevetti – 9 estensioni 1 accordo commerciale	6 disclosure delle invenzioni 18 technology assessment 6 brevetti – 10 estensioni 4 accordi commerciali	Supportare le attività di valorizzazione dei prodotti di ricerca attraverso disclosure delle invenzioni, technology assessment, protezione e accordi commerciali e di R&D
	- Aumentare le attività in conto terzi	proventi conto terzi	€ 3.323.471	Aumento del 5%	Aumento del 5%	- supportare i docenti nella definizione di accordi commerciali;
	- Creare nuovi progetti inter-atenei ad alto grado di innovazione su base nazionale	nr. progetti inter-atenei	1	1	2 nel 2021	- Supportare i progetti attivati nel macro-nodo USiena in ARTES 4.0
	- Rafforzare le attività in ambito di Industria 4.0	nr. progetti	1	1	2 nel 2021	Rafforzare le azioni a supporto del TT in ambito del marketing brevettuali e Industria 4.0



	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	INDICATORE	2019	TARGET 2020	TARGET	AZIONI
	- Incrementare le attività nell'ambito della medicina di precisione e del CREMEP	n. trial clinici del CREMEP	128	135 nel 2020	140 nel 2021	- incrementare le attrezzature disponibili - attrezzare uno spazio all'interno delle Scotte per le attività del CREMEP - incentivare la collaborazione tra il clinical trial office della AOUS e il CREMEP
	- Miglioramento dei servizi di comunicazione digitale relativi al SCL	realizzazione di un assistente virtuale	No	Studio fattibilità e configurazione sito web	SI	- realizzazione di un assistente virtuale accessibile dal sito web del SCL
Sostenibilità	- Trasferimento delle buone pratiche in materia di sostenibilità agroalimentare attraverso strumenti digitali	nr. eventi divulgativi	N.D.	3 all'anno	3 all'anno	- Organizzazione del PRIMA OBSERVATORY on Innovation - trasferimento tecnologico attraverso anche eventi divulgativi
	- Promozione di attività imprenditoriali con orientamento alla sostenibilità	- nr. iniziative	N.D.	2	3	- supportare la creazione di spin off green - organizzare workshop e incontri tematici sulla sostenibilità - partecipazione al bando PRIMA - realizzazione di laboratori congiunti in ambito green



TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	INDICATORE	2019	TARGET 2020	TARGET	AZIONI
- Efficiamento degli edifici universitari	Consumo energia elettrica	2018 - Energia Elettrica: 9.635.583 kWh. per una spesa di € 1.531.162,36 - GAS: 935.579 smc per una spesa di € 511.563,46	Risparmio del 5%	Risparmio del 5%	- individuare e diffondere buone pratiche per ridurre i consumi - individuare soluzioni impiantistiche per l'efficientamento energetico degli edifici - aggregare il data-center biblioteche e teledidattica - aggregare i data center di un altro dipartimento
- Inclusione dei docenti internazionali dell'ateneo alla progettazione di un campus cittadino europeo sostenibile	nr. docenti coinvolti nelle iniziative sulla sostenibilità	N.D.	3	10	- realizzazione di crash courses sui temi della sostenibilità in inglese
- Adozione della policy plastic-free	Adesione al programma	NO	Realizzazione almeno 3 iniziative di sensibilizzazione	SI	- completamento della progettazione su riciclo - adozione policy plastic-free con adeguata cartellonistica in inglese - attivazione di una serie di corsi trasversali ai CdS in inglese da dedicare in modalità monografica ai diversi SDGs



	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	INDICATORE	2019	TARGET 2020	TARGET	AZIONI
	- Rafforzamento delle competenze sullo sviluppo sostenibile	nr. soggetti coinvolti	N.D.	50/anno	50/anno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siena Summer School on Sustainable Development</li> <li>- EDU4SD e iniziative di peer education sui temi dell'Agenda 2030</li> <li>- SDSN Med promozione agenda 2030</li> <li>- SDSN IT Segretariato Nazionale SDSN Italia</li> <li>- realizzazione del manuale sulla sostenibilità</li> <li>- fixing the business of food, the food industry and the SDG challenge</li> <li>- Santa Chiara Lab Theory</li> </ul>
<b>Servizi agli studenti</b>	- Promozione dell'orientamento al rischio e alla creazione di impresa	nr. corsi organizzati	N.D.	3 nel triennio 2019-2021	3 nel triennio 2019-2021	- organizzare corsi a favore dell'imprenditorialità
	- Promuovere l'imprenditorialità nelle scuole	nr. iniziative	1	1 all'anno	1 all'anno	- Organizzare attività di orientamento nelle scuole
	- Promozione di iniziative a favore di studenti per comprendere le trasformazioni tecnologiche	nr. iniziative	N.D.	13 nel triennio 2019-2021	13 nel triennio 2019-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- organizzare corsi a favore dell'imprenditorialità studentesca</li> <li>- supporti per business plan Corsi su Industria 4.0</li> </ul>