

**RILEVAZIONE STATISTICA SULLA RICERCA E SVILUPPO (R&S) NELLE ISTITUZIONI PUBBLICHE
CONSUNTIVO 2021 – DATI PRELIMINARI 2022 E PREVISIONI 2023**

SEZIONE A1 – INFORMAZIONI GENERALI SULLE ATTIVITÀ DI RICERCA E SVILUPPO

A1.1 Indicare se nel 2021 l'istituzione ha svolto attività di Ricerca e Sviluppo (R&S) *INTRA-MUROS* o *EXTRA-MUROS*.

Affinché l'attività svolta si possa definire attività di R&S, all'interno dell'istituzione deve essere presente **almeno un ricercatore**^{TT1}.

Indicare una risposta per ogni riga

		Si	No
A	R&S <i>INTRA-MUROS</i> ^{TT3} , cioè attività svolte all'interno dell' istituzione rispondente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	R&S <i>EXTRA-MUROS</i> ^{TT4} , cioè attività commissionate all'esterno e quindi svolte da altri soggetti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TT1 L'attività di ricerca e sviluppo (R&S) è il complesso di attività creative intraprese in modo sistematico sia per accrescere l'insieme delle conoscenze, sia per sviluppare nuove applicazioni a partire dalle conoscenze già esistenti. Ai fini della presente rilevazione tale attività si suddivide in: ricerca di base, ricerca applicata e sviluppo sperimentale.

Il ricercatore è una figura professionale impegnata nell'ideazione, nella progettazione e nella direzione di attività di R&S, a prescindere dal suo inquadramento contrattuale o dall'essere o meno dipendente dell'istituzione.

TT3 Tutte le attività di R&S svolte internamente con personale e attrezzature gestite dal soggetto rispondente.

TT4 Le attività di R&S commissionate ad imprese, italiane o straniere, o ad istituzioni pubbliche e private non profit (centri di ricerca italiani, Università italiane, istituzioni estere). Non devono essere considerate nella R&S *extra-muros* le spese che si configurano come semplice acquisto di servizi esterni necessari per le attività di R&S svolte all'interno dell'impresa. Nella R&S *extra-muros* vanno considerate solo le commesse di ricerca affidate all'esterno.

SEZIONE B1 – SPESE E FINANZIAMENTI PER

ATTIVITA' DI RICERCA E SVILUPPO INTRA-MUROS SVOLTE NEL 2021

Compilare questa sezione solo se l'istituzione ha risposto affermativamente al quesito A1.1A

B1.1 Nel 2021 qual è stata la spesa in migliaia di euro sostenuta dall' istituzione per attività di R&S *INTRA-MUROS* per le seguenti voci economiche?

Indicare zero per le spese non sostenute.

Indicare la spesa arrotondata alla cifra intera (esempio: per 135.543 euro inserire 136; per 135.473 euro inserire 135).

VOCE ECONOMICA		SPESA 2021 in migliaia di euro
Spese per personale interno impegnato in R&S	1. Ricercatori	€
	2. Tecnici	€
	3. Altro personale	€
Spese per il personale esterno	4. Consulenti	€
	5. Lavoratori co.co.co., lavoratori a progetto, assegnisti di ricerca	€
Altre spese correnti	6. Acquisto materiale di consumo	€
	7. Acquisto di servizi per R&S <i>INTRA-MUROS</i> ^{TT6}	€
Spese in conto capitale ^{TT21}	8. Aree ed immobili	€
	9. Impianti, attrezzature e beni mobili	€
	10. Software	€
	11. Diritti di brevetto industriale e diritti di sfruttamento di opere dell'ingegno	€
TOTALE		€

TT6 Utilizzo di infrastrutture di ricerca di proprietà di altri soggetti pubblici o privati (es. apparecchiature ed equipaggiamenti scientifici, *facilities* di calcolo e sperimentazione, siti di verifica e test, archivi e raccolte di dati o materiali scientifici, ecc.);-consulenza tecnica e organizzativa; disponibilità di terreni ed edifici;supporto nell'individuazione e utilizzo di servizi finanziari per le attività di ricerca.

TT21 Escluse le quote di ammortamento.

B1.2 La spesa sostenuta dall' istituzione nel 2021 per le attività di R&S INTRA-MUROS era pari a [B1.1] mila Euro.

Come era ripartita per fonte di finanziamento?

Indicare zero per le fonti da cui l'istituzione non ha ricevuto finanziamenti.

Indicare la spesa arrotondata alla cifra intera (esempio: per 135.543 euro inserire 136; per 135.473 euro inserire 135).

FONTE DI FINANZIAMENTO		SPESA 2021 in migliaia di euro
Amministrazioni pubbliche	1. Amministrazioni pubbliche centrali e Contributi 5x1000 IRPEF	€
	2. di cui Programmi nazionali del MUR	€
	3. Amministrazioni pubbliche locali	€
	4. Altri soggetti pubblici italiani (inclusi enti di ricerca come CNR, ENEA, ecc.)	€
Imprese	5. Imprese italiane	€
	6. Imprese estere UE	€
	7. Imprese estere non UE	€
8. Università pubbliche e private italiane		€
9. Soggetti privati italiani (associazioni, fondazioni, ecc.)		€
Istituzioni e Università estere UE	10 Istituzioni pubbliche estere UE	€
	11. istituzioni private (associazioni, fondazioni, ecc.) estere Ue	€
	12. Università pubbliche e private estere UE	€
Istituzioni e Università estere non UE	13. Istituzioni pubbliche estere non UE	€
	14. istituzioni private (associazioni, fondazioni, ecc.) estere non UE	€
	15. Università pubbliche e private estere non UE	€
Organismi internazionali	16. Organismi internazionali	€
	17. di cui: Commissione Europea	€
TOTALE		€

B1.3 La spesa sostenuta dall' istituzione nel 2021 per le attività di R&S INTRA-MUROS era pari a [B1.1] mila Euro.

Come era ripartita per tipo di attività?

Indicare zero per le spese non sostenute.

Indicare la spesa arrotondata alla cifra intera (esempio: per 135.543 euro inserire 136; per 135.473 euro inserire 135).

TIPO DI DI R&S	SPESA 2021 in migliaia di euro
1. Ricerca di base (ricerca teorica)	€
2. Ricerca applicata	€
3. Sviluppo sperimentale	€
TOTALE	€

B1.4 La spesa sostenuta dall' istituzione nel 2021 per le attività di R&S INTRA-MUROS era pari a [B1.1] mila Euro.

come era ripartita per disciplina scientifica?

Indicare zero per le spese non sostenute.

Indicare la spesa arrotondata alla cifra intera (esempio: per 135.543 euro inserire 136; per 135.473 euro inserire 135).

DISCIPLINA SCIENTIFICA (Si consulti la Tabella 2 allegata alle istruzioni)	SPESA 2021 in migliaia di euro
1 Scienze naturali	€
2 Scienze ingegneristiche e ricerca tecnologica	€
3 Scienze mediche e sanitarie	€
4 Scienze agrarie	€
5 Scienze sociali	€
6 Studi e ricerche in ambito umanistico e nelle arti	€
TOTALE	€

SEZIONE B2 – OBIETTIVI SOCIOECONOMICI VERSO CUI E' STATA FINALIZZATA

LA RICERCA INTRA-MUROS NEL 2021

Compilare questa sezione solo se l'istituzione ha risposto affermativamente al quesito A1.1A

I quesiti B2.1 e B2.2 non devono essere compilati.

B2.3 La spesa sostenuta dall'istituzione nel 2021 per le attività di R&S *INTRA-MUROS* era pari a [B1.1] mila Euro.

Come era ripartita tra i seguenti obiettivi socio-economici?

Indicare la spesa arrotondata alla cifra intera (esempio: per 135.543 euro inserire 136; per 135.473 euro inserire 135).

OBIETTIVI SOCIO-ECONOMICI (Si consulti la Tabella 3 allegata alle istruzioni)	SPESA 2021 in migliaia di euro
1. Esplorazione e utilizzazione dell'ambiente terrestre	€
2. Controllo e tutela dell'ambiente	€
3. Esplorazione e utilizzazione dello spazio	€
4. Sistemi di trasporto, di telecomunicazione e altre infrastrutture	€
5. Produzione, distribuzione e uso razionale dell'energia	€
6. Produzioni e tecnologie industriali	€
7. Protezione e promozione della salute umana	€
8. Agricoltura	€
9. Istruzione e formazione	€
10. Cultura, tempo libero, religione e altri mezzi di comunicazione di massa	€
11. Sistemi, strutture e processi politici e sociali	€
12. Difesa	€
TOTALE	€

SEZIONE B3 – AREE DI RICERCA E SVILUPPO INTRA-MUROS NEL 2021

Compilare questa sezione solo se l'istituzione ha risposto affermativamente al quesito A1.1

B3.1 Nel 2021 l'istituzione ha svolto attività di R&S *INTRA-MUROS* nel settore dell'energia?

- 1 Sì
2 No *passare al quesito B3.2*

B3.1.1 Qual è stata la spesa per le seguenti aree di ricerca nel settore dell'energia?

Il totale della spesa per R&S nel settore dell'energia deve essere inferiore o uguale al totale indicato al quesito B1.1.

Indicare la spesa arrotondata alla cifra intera (esempio: per 135.543 euro inserire 136; per 135.473 euro inserire 135).

AREE DI RICERCA		SPESA 2021 in migliaia di euro
Efficienza energetica	1. Industria	€
	2. Residenziale e commerciale, elettrodomestici (incluse batterie)	€
	3. Trasporti stradali e non stradali	€
	4. Altro sull'efficienza energetica	€
Produzione, trattamento, immagazzinamento ed utilizzo di combustibili fossili: petrolio, gas e carbone	5. Petrolio e gas naturale	€
	6. Carbone	€
	7. Cattura e sequestro CO2	€
Fonti rinnovabili di energia	8. Energia solare	€
	9. Energia eolica	€
	10. Biocarburanti	€
	11. Energia geotermica	€
	12. Altre fonti rinnovabili di energia	€
Fissione e fusione nucleare	13. Fissione nucleare	€
	14. Fusione nucleare	€
Utilizzo dell'idrogeno e delle celle a combustibile per la produzione di energia	15. Idrogeno	€
	16. Celle a combustibile	€
Altre tecnologie per la conversione, la trasmissione, la distribuzione e lo stoccaggio di energia	17. Generazione elettrica	€
	18. Trasmissione e distribuzione elettrica	€
	19. Accumuli elettrici	€
Altre tecnologie o ricerche sui temi dell'energia	20. Tecnologie trasversali e ricerca di base	€
TOTALE		€

B3.2 Nel 2021 l'istituzione ha svolto attività di R&S INTRA-MUROS nel settore delle biotecnologie^{TT10}?

- 1 Sì
2 No *passare al quesito B3.3*

B3.2.1 Qual è stata la spesa per le seguenti aree di ricerca nel settore delle biotecnologie?

Il totale della spesa per R&S nel settore delle biotecnologie deve essere inferiore o uguale al totale indicato al quesito B1.1.
Indicare la spesa arrotondata alla cifra intera (esempio: per 135.543 euro inserire 136; per 135.473 euro inserire 135).

AREE DI RICERCA	SPESA 2021
	in migliaia di euro
1. Utilizzazione delle funzioni codificanti del DNA	€
2. Produzione di proteine e altre molecole da organismi	€
3. Utilizzazione di cellule e tessuti	€
4. Tecniche di utilizzazione di organismi sub-cellulari	€
5. Ingegneria dei processi applicativi in campo biotecnologico	€
6. Biologia dei sistemi / Bioinformatica	€
7. Nano-biotecnologie	€
TOTALE	€

TT10 Applicazione di scienza e tecnologia agli organismi viventi e loro parti o prodotti, al fine di ottenere conoscenze, beni e servizi mediante la modificazione di materiali biologici (viventi o non-viventi).

Le biotecnologie riguardano:

- L'utilizzazione delle funzioni codificanti del DNA
- La produzione di proteine e molecole da organismi
- L'utilizzazione di cellule e tessuti
- Le tecniche di utilizzazione di organismi sub-cellulari
- L'ingegneria dei processi applicativi in campo biotecnologico
- La costruzione di banche dati su genomi o sequenze di proteine; modellistica di processi biologici complessi
- L'applicazione di strumenti e processi nano-microfabbricati per costruire strumenti per lo studio di biosistemi e l'applicazione nella somministrazione farmaceutica e diagnostica

B3.3 Nel 2021 l'istituzione ha svolto attività di R&S INTRA-MUROS nel settore delle nanotecnologie?

- 1 Sì
2 No *passare al quesito B4.1*

B3.3.1 Qual è stata la spesa per area di ricerca nel settore delle nanotecnologie?

Il totale della spesa per R&S nel settore delle nanotecnologie deve essere inferiore o uguale al totale indicato al quesito B1.1.

Indicare la spesa arrotondata alla cifra intera (esempio: per 135.543 euro inserire 136; per 135.473 euro inserire 135).

AREE DI RICERCA	SPESA 2021 in migliaia di euro
1. Nano-materiali	€ _ _ _ _ _ _ _
2. Applicazioni delle nanotecnologie per la trasmissione, l'elaborazione e l'immagazzinamento dei dati	€ _ _ _ _ _ _ _
3. Applicazioni delle nanotecnologie in campo medico-sanitario e nel settore delle scienze della vita (incluse nano-biotecnologie)	€ _ _ _ _ _ _ _
4. Utilizzo delle nanotecnologie nei processi elettro-chimici	€ _ _ _ _ _ _ _
5. Utilizzo delle nanotecnologie nel settore dell'energia	€ _ _ _ _ _ _ _
6. Sviluppo di processi e apparecchiature per la ricerca sulle nanotecnologie	€ _ _ _ _ _ _ _
7. Ricerca non orientata e di base sulle nanotecnologie	€ _ _ _ _ _ _ _
TOTALE	€ _ _ _ _ _ _ _

**SEZIONE B4 – DATI PRELIMINARI E PREVISIONI DI SPESA IN RICERCA E SVILUPPO
INTRA-MUROS NEGLI ANNI 2022 E 2023**

B4.1 Nel 2022 l'istituzione ha svolto attività di R&S INTRA-MUROS?

- 1 Sì
- 2 No *passare al quesito B4.2*

B4.1.1 Nel 2022 qual è stata la spesa in migliaia di euro sostenuta dall' istituzione per attività di R&S INTRA-MUROS?

€ | | | | | |

B4.2 L' istituzione prevede di svolgere attività di R&S INTRA-MUROS nel 2023?

Se non si dispone ancora del dato di previsione per l'anno 2023 si prega di inserire una stima della spesa e di segnalarlo al termine della compilazione nello spazio delle note al quesito F.8 della sezione F.

- 1 Sì
- 2 No *passare al quesito B5.1*

B4.2.1 Qual è la spesa in migliaia di euro che l'istituzione prevede di spendere per attività di R&S INTRA-MUROS nel 2023?

€ | | | | | |

SEZIONE B5 – RICERCA E SVILUPPO *EXTRA-MUROS* NEL 2021

Compilare questa sezione solo se l'istituzione ha risposto affermativamente al quesito A1.1B

B5.1 Indicare in migliaia di euro le spese sostenute nel 2021 per le attività di R&S *EXTRA-MUROS*^{TT4} commissionate ai seguenti soggetti esterni.

Indicare la spesa arrotondata alla cifra intera (esempio: per 135.543 euro inserire 136; per 135.473 euro inserire 135).

TIPOLOGIA DI SOGGETTO ESTERNO	SPESA 2021 in migliaia di euro
Imprese italiane	€
Imprese estere	€
Centri di ricerca, istituzioni e laboratori privati italiani	€
Centri di ricerca, istituzioni e laboratori pubblici italiani (CNR, ENEA, ecc.)	€
Università pubbliche e private italiane	€
Istituzioni pubbliche e private estere	€
TOTALE	€

TT4 Le attività di R&S commissionate ad imprese, italiane o straniere, o ad istituzioni pubbliche e private non profit (centri di ricerca italiani, Università italiane, istituzioni estere).

Non devono essere considerate nella R&S *extra-muros* le spese che si configurano come semplice acquisto di servizi esterni necessari per le attività di R&S svolte all'interno dell'istituzione.

Nella R&S *extra-muros* vanno considerate solo le commesse di ricerca affidate all'esterno.

SEZIONE C – PERSONALE IMPIEGATO IN ATTIVITÀ DI RICERCA E SVILUPPO

INTRA-MUROS

C.1 Nel 2021 qual era la numerosità del personale, interno ed esterno, in numero di persone e in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.)^{TT17} impegnato in attività di R&S INTRA-MUROS per qualifica professionale e sesso?

Nel **personale interno** considerare il personale dipendente a tempo determinato e a tempo indeterminato.

Nel **personale esterno** considerare i collaboratori con rapporto di collaborazione coordinata e continuativa o a progetto, i percettori di assegno di ricerca, i consulenti direttamente impegnati in attività di R&S INTRA-MUROS e i dottorandi remunerati con borse di studio finanziate dalle rispettive unità di ricerca.

I dati richiesti in questo quesito devono essere coerenti con i dati sulla spesa per il personale interno ed esterno impegnato in R&S che l'istituzione ha indicato nel quesito B1.1.

Indicare 0 laddove non c'era personale.

Riportare i dati in ETP con una cifra decimale.

	Personale in numero di persone		Personale in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.) ^{TT17}	
	Totale Persone	Di cui: Femmine	Totale e.t.p.	Di cui: Femmine e.t.p.
Personale interno ^{TT12}				
Ricercatori ^{TT13}				
Tecnici ^{TT14}				
Altro personale ^{TT15}				
Personale esterno ^{TT16}				
Ricercatori ^{TT13}				
Tecnici ^{TT14}				
Altro personale ^{TT15}				
Personale totale				

TT12 Personale interno: Comprende il personale dipendente a tempo determinato e a tempo indeterminato

TT13 Ricercatori: Considerare come ricercatore una figura professionale impegnata nell'ideazione, nella progettazione e nella direzione di attività di R&S, a prescindere dal suo inquadramento contrattuale o dall'essere o meno dipendente.

TT14 Tecnici: Considerare come tecnici coloro che partecipano all'attività di R&S sotto la supervisione dei ricercatori, svolgendo mansioni come: ricerche bibliografiche; sviluppo di programmi informatici; conduzione di esperimenti, test e analisi; misurazioni; calcoli e redazione di grafici e diagrammi; manutenzione e gestione di equipaggiamenti e macchinari; conduzione di indagini statistiche e interviste.

TT15 Altro personale: Considerare come altro personale tutto il personale di supporto all'attività di R&S come, ad esempio, operai specializzati e non, nonché il personale impiegatizio o di segreteria che collabora direttamente o indirettamente ai progetti di R&S.

TT16 Personale esterno: Comprende:

- il personale con rapporto di collaborazione coordinata e continuativa (co.co.co.) o con contratto a progetto (co.co.pro.)
- I percettori di assegno di ricerca
- I dottorandi remunerati attraverso borse di studio finanziate dalle rispettive unità di ricerca
- I consulenti direttamente impegnati in attività di R&S intra-muros

TT17 L'Unità Equivalente a Tempo pieno (e.t.p.) quantifica il tempo medio annuale effettivamente dedicato all'attività di ricerca. Per esempio, se un addetto ha dedicato per l'intero anno solo metà del suo tempo di lavoro ad attività di ricerca dovrà essere conteggiato come 0,5 "unità equivalente tempo pieno". Di conseguenza, un addetto impiegato in attività di ricerca al 30 per cento del tempo lavorativo contrattuale più un addetto impiegato al 70 per cento corrispondono a 1 "unità equivalente tempo pieno". Inoltre, ad ogni addetto impegnato in attività di R&S devono essere associate almeno 0,1 "unità equivalenti a tempo pieno". Per esempio a 5 addetti devono essere associati almeno 0,5 e.t.p.

C.2 Nel 2021 come erano ripartiti i ricercatori, interni ed esterni, impegnati in attività di R&S INTRA-MUROS per classe di età?

Classi di età	Ricercatori ^{TT13}	
	Totale	Di cui: Femmine
Meno di 25 anni		
25-34 anni		
35-44 anni		
45-54 anni		
55-64 anni		
65 anni e oltre		
Totale		

TT13 Ricercatori: Considerare come ricercatore una figura professionale impegnata nell'ideazione, nella progettazione e nella direzione di attività di R&S, a prescindere dal suo inquadramento contrattuale o dall'essere o meno dipendente.

C.3 Nel 2021 erano presenti ricercatori, interni ed esterni, con cittadinanza non italiana?

Ad una persona con cittadinanza doppia o multipla, va assegnato il paese di nascita.

1 Sì

2 No *passare al quesito C.4.1*

C.3.1 Come erano ripartiti i ricercatori, interni ed esterni, con cittadinanza non italiana per area geografica di provenienza?

Aree Geografiche di provenienza	Ricercatori ^{TT13}	
	Totale	Di cui: Femmine
Ue esclusa Italia		
Paesi europei extra UE		
Nord America		
Sud America		
Asia		
Africa		
Oceania		
Totale		

TT13 Ricercatori: Considerare come ricercatore una figura professionale impegnata nell'ideazione, nella progettazione e nella direzione di attività di R&S, a prescindere dal suo inquadramento contrattuale o dall'essere o meno dipendente.

C.4.1 Nel 2021 come era ripartito per titolo di studio il personale, interno ed esterno, in numero di persone e in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.)^{TT17} impegnato in attività di R&S *INTRA-MUROS*?

Riportare i dati in ETP con una cifra decimale.

Titolo di studio	Numero di persone		Personale in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.) ^{TT17}	
	Totale Persone	Di cui: Femmine	Totale e.t.p.	Di cui: Femmine e.t.p.
Dottorato di ricerca				
Laurea ^{TT18}				
Altro titolo di studio ^{TT19}				
Totale				

TT17 ETP: L'Unità Equivalente a Tempo pieno (e.t.p.) quantifica il tempo medio annuale effettivamente dedicato all'attività di ricerca. Per esempio, se un addetto ha dedicato per l'intero anno solo metà del suo tempo di lavoro ad attività di ricerca dovrà essere conteggiato come 0,5 "unità equivalente tempo pieno". Di conseguenza, un addetto impiegato in attività di ricerca al 30 per cento del tempo lavorativo contrattuale più un addetto impiegato al 70 per cento corrispondono a 1 "unità equivalente tempo pieno". Inoltre, ad ogni addetto impegnato in attività di R&S devono essere associate almeno 0,1 "unità equivalenti a tempo pieno". Per esempio a 5 addetti devono essere associati almeno 0,5 e.t.p.

TT18 Laurea - Sono inclusi:

- la laurea magistrale/specialistica di II livello
- il diploma di laurea del vecchio ordinamento (4-6 anni)
- il diploma accademico di II livello (AFAM) del vecchio ordinamento
- la laurea di I livello (triennale)
- il diploma universitario e il diploma accademico di I livello (AFAM)
- il diploma di tecnico superiore (ITS).

TT19 Altro titolo di studio - Sono inclusi:

- il titolo di istruzione secondaria di II grado (scolastica o formazione professionale) che non permette l'accesso all'Università
- il diploma di istruzione secondaria di II grado (ex maturità) che permette l'accesso all'università
- il certificato di specializzazione tecnica superiore (IFTS) o la qualifica professionale regionale post-diploma (=> 600 ore)
- la licenza elementare, licenza media /avviamento professionale

C.4.2 Nel 2021 come erano ripartiti per titolo di studio i ricercatori^{TT13}, interni ed esterni, in numero di persone e in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.)^{TT17}, impegnati in attività di R&S *INTRA-MUROS*?

Indicare 0 laddove non erano presenti ricercatori.

Ripartire i dati in ETP con una cifra decimale.

Titolo di studio	Ricercatori ^{TT13}		Ricercatori in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.) ^{TT17}	
	Totale Persone	Di cui: Femmine	Totale e.t.p.	Di cui: Femmine e.t.p.
Dottorato di ricerca				
Laurea ^{TT18}				
Altro titolo di studio ^{TT19}				
Totale				

TT13 Ricercatore: Considerare come ricercatore una figura professionale impegnata nell'ideazione, nella progettazione e nella direzione di attività di R&S, a prescindere dal suo inquadramento contrattuale o dall'essere o meno dipendente.

TT17 ETP: L'Unità Equivalente a Tempo pieno (e.t.p.) quantifica il tempo medio annuale effettivamente dedicato all'attività di ricerca. Per esempio, se un addetto ha dedicato per l'intero anno solo metà del suo tempo di lavoro ad attività di ricerca dovrà essere conteggiato come 0,5 "unità equivalente tempo pieno". Di conseguenza, un addetto impiegato in attività di ricerca al 30 per cento del tempo lavorativo contrattuale più un addetto impiegato al 70 per cento corrispondono a 1 "unità equivalente tempo pieno". Inoltre, ad ogni addetto impegnato in attività di R&S devono essere associate almeno 0,1 "unità equivalenti a tempo pieno". Per esempio a 5 addetti devono essere associati almeno 0,5 e.t.p.

TT18 Laurea -Sono inclusi:

- la laurea magistrale/specialistica di II livello
- il diploma di laurea del vecchio ordinamento (4-6 anni)
- il diploma accademico di II livello (AFAM) del vecchio ordinamento
- la laurea di I livello (triennale)
- il diploma universitario e il diploma accademico di I livello (AFAM)
- il diploma di tecnico superiore (ITS).

TT19 Altro titolo di studio- Sono inclusi:

- il titolo di istruzione secondaria di II grado (scolastica o formazione professionale) che non permette l'accesso all'Università
- il diploma di istruzione secondaria di II grado (ex maturità) che permette l'accesso all'università
- il certificato di specializzazione tecnica superiore (IFTS) o la qualifica professionale regionale post-diploma (=> 600 ore)
- la licenza elementare, licenza media /avviamento professionale

C.5 Nel 2021 come era ripartito per tipo di attività e qualifica professionale il personale, interno ed esterno, in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.)¹, impegnato in attività di R&S *INTRA-MUROS*?

Indicare 0 laddove non c'era personale.

Riportare i dati con una cifra decimale.

Tipo di R&S	Personale in Unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.) ^{TT17}		
	Ricercatori ^{TT13}	Tecnici ^{TT14}	Altro personale ^{TT15}
Ricerca di base			
Ricerca applicata			
Sviluppo sperimentale			
Totale			

TT13 Ricercatori: Considerare come ricercatore una figura professionale impegnata nell'ideazione, nella progettazione e nella direzione di attività di R&S, a prescindere dal suo inquadramento contrattuale o dall'essere o meno dipendente.

TT14 Tecnici: Considerare come tecnici coloro che partecipano all'attività di R&S sotto la supervisione dei ricercatori, svolgendo mansioni come: ricerche bibliografiche; sviluppo di programmi informatici; conduzione di esperimenti, test e analisi; misurazioni; calcoli e redazione di grafici e diagrammi; manutenzione e gestione di equipaggiamenti e macchinari; conduzione di indagini statistiche e interviste.

TT15 Altro personale: Considerare come altro personale tutto il personale di supporto all'attività di R&S come, ad esempio, operai specializzati e non, nonché il personale impiegatizio o di segreteria che collabora direttamente o indirettamente ai progetti di R&S.

TT17 ETP: L'Unità Equivalente a Tempo pieno (e.t.p.) quantifica il tempo medio annuale effettivamente dedicato all'attività di ricerca. Per esempio, se un addetto ha dedicato per l'intero anno solo metà del suo tempo di lavoro ad attività di ricerca dovrà essere conteggiato come 0,5 "unità equivalente tempo pieno". Di conseguenza, un addetto impiegato in attività di ricerca al 30 per cento del tempo lavorativo contrattuale più un addetto impiegato al 70 per cento corrispondono a 1 "unità equivalente tempo pieno". Inoltre, ad ogni addetto impegnato in attività di R&S devono essere associate almeno 0,1 "unità equivalenti a tempo pieno". Per esempio a 5 addetti devono essere associati almeno 0,5 e.t.p.

C.6 Nel 2021 come era ripartito il personale, interno ed esterno, in numero di persone e in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.)¹ impegnato in attività di R&S *INTRA-MUROS* tra le seguenti aree disciplinari?

DISCIPLINA SCIENTIFICA	Numero di persone		Personale in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.) ^{TT17}	
	Totale Persone	Di cui: Femmine	Totale e.t.p.	Di cui: Femmine e.t.p.
Scienze naturali				
Scienze ingegneristiche e ricerca tecnologica				
Scienze mediche e sanitarie				
Scienze agrarie				
Scienze sociali				
Studi e ricerche in ambito umanistico e nelle arti				
Totale				

TT17 ETP L'Unità Equivalente a Tempo pieno (e.t.p.) quantifica il tempo medio annuale effettivamente dedicato all'attività di ricerca. Per esempio, se un addetto ha dedicato per l'intero anno solo metà del suo tempo di lavoro ad attività di ricerca dovrà essere conteggiato come 0,5 "unità equivalente tempo pieno". Di conseguenza, un addetto impiegato in attività di ricerca al 30 per cento del tempo lavorativo contrattuale più un addetto impiegato al 70 per cento corrispondono a 1 "unità equivalente tempo pieno". Inoltre, ad ogni addetto impegnato in attività di R&S devono essere associate almeno 0,1 "unità equivalenti a tempo pieno". Per esempio a 5 addetti devono essere associati almeno 0,5 e.t.p.

C.7 Nel 2021 come erano ripartiti i ricercatori^{TT13}, interni ed esterni, in numero di persone e in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.)^{TT17}, tra le seguenti aree disciplinari?

DISCIPLINA SCIENTIFICA	Ricercatori ^{TT13}		Ricercatori in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.) ^{TT17}	
	Totale Persone	Di cui: Femmine	Totale e.t.p.	Di cui: Femmine e.t.p.
Scienze naturali				
Scienze ingegneristiche e ricerca tecnologica				
Scienze mediche e sanitarie				
Scienze agrarie				
Scienze sociali				
Studi e ricerche in ambito umanistico e nelle arti				
Totale				

TT13 Ricercatori: Considerare come ricercatore una figura professionale impegnata nell'ideazione, nella progettazione e nella direzione di attività di R&S, a prescindere dal suo inquadramento contrattuale o dall'essere o meno dipendente.

TT17 ETP: L'Unità Equivalente a Tempo pieno (e.t.p.) quantifica il tempo medio annuale effettivamente dedicato all'attività di ricerca. Per esempio, se un addetto ha dedicato per l'intero anno solo metà del suo tempo di lavoro ad attività di ricerca dovrà essere conteggiato come 0,5 "unità equivalente tempo pieno". Di conseguenza, un addetto impiegato in attività di ricerca al 30 per cento del tempo lavorativo contrattuale più un addetto impiegato al 70 per cento corrispondono a 1 "unità equivalente tempo pieno". Inoltre, ad ogni addetto impegnato in attività di R&S devono essere associate almeno 0,1 "unità equivalenti a tempo pieno". Per esempio a 5 addetti devono essere associati almeno 0,5 e.t.p.

C.8.1 Qual è il numero di persone e di unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.)^{TT17} che sono state impegnate in attività di R&S INTRA-MUROS nel 2022 e quante si prevede di impiegarne nel 2023?

Riportare i dati in e.t.p con una cifra decimale.

	Numero di persone	Personale in Unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.)^{TT17}
Anno 2022		
Anno 2023		

TT17 ETP: L'Unità Equivalente a Tempo pieno (e.t.p.) quantifica il tempo medio annuale effettivamente dedicato all'attività di ricerca. Per esempio, se un addetto ha dedicato per l'intero anno solo metà del suo tempo di lavoro ad attività di ricerca dovrà essere conteggiato come 0,5 "unità equivalente tempo pieno". Di conseguenza, un addetto impiegato in attività di ricerca al 30 per cento del tempo lavorativo contrattuale più un addetto impiegato al 70 per cento corrispondono a 1 "unità equivalente tempo pieno". Inoltre, ad ogni addetto impegnato in attività di R&S devono essere associate almeno 0,1 "unità equivalenti a tempo pieno". Per esempio a 5 addetti devono essere associati almeno 0,5 e.t.p.

C.8.2 Quanti ricercatori^{TT13}, in numero di persone e in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.)^{TT17} sono stati impegnati in attività di R&S INTRA-MUROS nel 2022 e quanti si prevede di impiegarne nel 2023?

Riportare i dati in ETP con una cifra decimale.

	Ricercatori^{TT13}	Ricercatori in Unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.)^{TT17}
Anno 2022		
Anno 2023		

TT13 Ricercatori: Considerare come ricercatore una figura professionale impegnata nell'ideazione, nella progettazione e nella direzione di attività di R&S, a prescindere dal suo inquadramento contrattuale o dall'essere o meno dipendente.

TT17 L'Unità Equivalente a Tempo pieno (e.t.p.) quantifica il tempo medio annuale effettivamente dedicato all'attività di ricerca. Per esempio, se un addetto ha dedicato per l'intero anno solo metà del suo tempo di lavoro ad attività di ricerca dovrà essere conteggiato come 0,5 "unità equivalente tempo pieno". Di conseguenza, un addetto impiegato in attività di ricerca al 30 per cento del tempo lavorativo contrattuale più un addetto impiegato al 70 per cento corrispondono a 1 "unità equivalente tempo pieno". Inoltre, ad ogni addetto impegnato in attività di R&S devono essere associate almeno 0,1 "unità equivalenti a tempo pieno". Per esempio a 5 addetti devono essere associati almeno 0,5 e.t.p.

**SEZIONE D – INFORMAZIONI SU BASE REGIONALE SULL' ATTIVITÀ DI
R&S INTRA-MUROS NEL 2021**

Compilare questa sezione solo se l'istituzione ha risposto affermativamente al quesito A1.1A

D.1 In quali regioni o province autonome l'istituzione ha svolto attività di R&S INTRA-MUROS nel 2021?

Regione	
1. Abruzzo	<input type="checkbox"/>
2. Basilicata	<input type="checkbox"/>
3. Calabria	<input type="checkbox"/>
4. Campania	<input type="checkbox"/>
5. Emilia-Romagna	<input type="checkbox"/>
6. Friuli-Venezia Giulia	<input type="checkbox"/>
7. Lazio	<input type="checkbox"/>
8. Liguria	<input type="checkbox"/>
9. Lombardia	<input type="checkbox"/>
10. Marche	<input type="checkbox"/>
11. Molise	<input type="checkbox"/>
12. Provincia Autonoma Bolzano/Bozen	<input type="checkbox"/>
13. Provincia Autonoma Trento	<input type="checkbox"/>
14. Piemonte	<input type="checkbox"/>
15. Puglia	<input type="checkbox"/>
16. Sardegna	<input type="checkbox"/>
17. Sicilia	<input type="checkbox"/>
18. Toscana	<input type="checkbox"/>
19. Umbria	<input type="checkbox"/>
20. Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	<input type="checkbox"/>
21. Veneto	<input type="checkbox"/>

D.2 La spesa sostenuta dall' istituzione nel 2021 per le attività di R&S *INTRA-MUROS* era pari a [B1.1] mila Euro. Come era ripartita tra le regioni o province autonome nelle quali l'istituzione ha operato?

Indicare la spesa arrotondata alla cifra intera

Indicare la spesa arrotondata alla cifra intera (esempio: per 135.543 euro inserire 136; per 135.473 euro inserire 135).

Regione	Spesa 2021
	In migliaia di euro
1. Abruzzo	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
2. Basilicata	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
3. Calabria	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
4. Campania	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
5. Emilia-Romagna	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
6. Friuli-Venezia Giulia	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
7. Lazio	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
8. Liguria	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
9. Lombardia	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
10. Marche	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
11. Molise	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
12. Provincia Autonoma Bolzano/Bozen	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
13. Provincia Autonoma Trento	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
14. Piemonte	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
15. Puglia	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
16. Sardegna	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
17. Sicilia	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
18. Toscana	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
19. Umbria	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
20. Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
21. Veneto	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _
Totale	€ _ _ _ _ _ _ _ _ _

D.3.1 Nel 2021 come era ripartito il personale, interno ed esterno, in numero di persone e in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.)^{TT17} impegnato in attività di R&S *INTRA-MUROS* tra le regioni o province autonome nelle quali l'istituzione ha operato?

Riportare i dati in e.t.p. con una cifra decimale.

	Numero di persone		Personale in Unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.) ^{TT17}	
	Totale Persone	Di cui: Femmine	Totale e.t.p.	Di cui: Femmine e.t.p.
1. Abruzzo				
2. Basilicata				
3. Calabria				
4. Campania				
5. Emilia-Romagna				
6. Friuli-Venezia Giulia				
7. Lazio				
8. Liguria				
9. Lombardia				
10. Marche				
11. Molise				
12. Provincia Autonoma Bolzano/Bozen				
13. Provincia Autonoma Trento				
14. Piemonte				
15. Puglia				
16. Sardegna				
17. Sicilia				
18. Toscana				
19. Umbria				
20. Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste				
21. Veneto				
Totale				

TT17 ETP: L'Unità Equivalente a Tempo pieno (e.t.p.) quantifica il tempo medio annuale effettivamente dedicato all'attività di ricerca. Per esempio, se un addetto ha dedicato per l'intero anno solo metà del suo tempo di lavoro ad attività di ricerca dovrà essere conteggiato come 0,5 "unità equivalente tempo pieno". Di conseguenza, un addetto impiegato in attività di ricerca al 30 per cento del tempo lavorativo contrattuale più un addetto impiegato al 70 per cento corrispondono a 1 "unità equivalente tempo pieno". Inoltre, ad ogni addetto impegnato in attività di R&S devono essere associate almeno 0,1 "unità equivalenti a tempo pieno". Per esempio a 5 addetti devono essere associati almeno 0,5 e.t.p.

D.3.2 Nel 2021 come erano ripartiti i ricercatori^{TT13}, interni ed esterni, in numero di persone e in unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.)^{TT17} tra le regioni nelle quali l'istituzione ha operato?

indicare 0 laddove non erano presenti ricercatori.
Riportare i dati in ETP con una cifra decimale.

	Ricercatori ^{TT13}		Ricercatori ^{TT17} in Unità equivalenti a tempo pieno (e.t.p.)	
	Totale Persone	Di cui: Femmine	Totale e.t.p.	Di cui: Femmine e.t.p.
1. Abruzzo				
2. Basilicata				
3. Calabria				
4. Campania				
5. Emilia-Romagna				
6. Friuli-Venezia Giulia				
7. Lazio				
8. Liguria				
9. Lombardia				
10. Marche				
11. Molise				
12. Provincia Autonoma Bolzano/Bozen				
13. Provincia Autonoma Trento				
14. Piemonte				
15. Puglia				
16. Sardegna				
17. Sicilia				
18. Toscana				
19. Umbria				
20. Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste				
21. Veneto				
Totale				

TT13 Ricercatori: Considerare come ricercatore una figura professionale impegnata nell'ideazione, nella progettazione e nella direzione di attività di R&S, a prescindere dal suo inquadramento contrattuale o dall'essere o meno dipendente.

TT17 ETP: L'Unità Equivalente a Tempo pieno (e.t.p.) quantifica il tempo medio annuale effettivamente dedicato all'attività di ricerca. Per esempio, se un addetto ha dedicato per l'intero anno solo metà del suo tempo di lavoro ad attività di ricerca dovrà essere conteggiato come 0,5 "unità equivalente tempo pieno". Di conseguenza, un addetto impiegato in attività di ricerca al 30 per cento del tempo lavorativo contrattuale più un addetto impiegato al 70 per cento corrispondono a 1 "unità equivalente tempo pieno". Inoltre, ad ogni addetto impegnato in attività di R&S devono essere associate almeno 0,1 "unità equivalenti a tempo pieno". Per esempio a 5 addetti devono essere associati almeno 0,5 e.t.p.

SEZIONE E – ALTRE INFORMAZIONI SULL'ATTIVITÀ DI R&S *INTRA-MUROS*

Compilare questa sezione solo se l'istituzione ha risposto affermativamente al quesito A1.1A

I quesiti E.1 - E.3 non devono essere compilati.

E.4 Nel 2021 l'istituzione ha svolto attività di R&S *INTRA-MUROS* in collaborazione con soggetti esterni^{TT18}?

1 Sì

2 No **passare al quesito E8**

TT18 Per collaborazione con soggetti esterni si intende la partecipazione a progetti di ricerca, semplici o complessi, sviluppati e condotti assieme ad altri soggetti pubblici o privati, con impegno comune di risorse (attrezzature, personale, ecc.) e con utilizzo comune dei risultati.

E.4.1 Quali sono i soggetti con cui ha collaborato nel 2021 e dove erano residenti?

Sono possibili più risposte

	Residente in Italia	Residente all'estero
1. CNR		
2. Enti di ricerca pubblici (escluso il CNR)		
3. Università pubbliche e private		
4. Altri soggetti pubblici		
5. Imprese italiane		
6. Imprese estere		
7. Consorzi di ricerca pubblici e privati (compresi quelli cui l'ente partecipa)		
8. Commissione europea		
9. Altro (<i>specificare</i>) _____		

I quesiti E.5 - E.7 non devono essere compilati

E.8 Indicare, per ciascuna categoria, quante sono state nel 2021 le pubblicazioni scientifiche relative ai risultati tecnico-scientifici ottenuti a seguito dell'attività di R&S INTRA-MUROS svolta.

Tipo di pubblicazione		Numero di pubblicazioni
Articoli pubblicati dai ricercatori dell'ente su riviste scientifiche e tecniche	Con comitato di valutazione scientifica nazionale	
	Con comitato di valutazione scientifica internazionale	
Libri e monografie pubblicati dai ricercatori dell'ente	Con editori italiani	
	Con editori stranieri	
Relazioni tecnico-scientifiche dei ricercatori dell'ente pubblicate in atti di convegni	A carattere nazionale	
	A carattere internazionale	
Bollettini, annuari e riviste curate dall'ente ed editate nell'ambito della propria attività editoriale		
Pubblicazioni scientifiche e tecniche diverse dalle precedenti (es. supporti digitali)		

E.9 Nel 2021 per quante invenzioni è stata depositata domanda di brevetto?

Numero di invenzioni |_|_|_|_|

E.10 Al 31/12/2021 per quanti dei seguenti prodotti l'ente era titolare dei diritti di proprietà industriale?

- | | |
|---|---------|
| 1. Brevetti per invenzioni industriali (attivi) | _ _ _ _ |
| 2. Nuove varietà vegetali | _ _ _ _ |
| 3. Modelli di utilità | _ _ _ _ |
| 4. Marchi | _ _ _ _ |
| 5. Software e diritti d'autore | _ _ _ _ |
| 6. Topografia di prodotti a semiconduttori | _ _ _ _ |
| 7. Altro (<i>specificare</i>) _____ | _ _ _ _ |

E.11 Nel 2021 quanti contratti di licenza/opzione per l'utilizzo dei risultati della R&S, protetti da DPI e a titolarità dell'ente, sono stati stipulati?

Numero di contratti |_|_|_|_|

E.12 A quanto ammontavano complessivamente le entrate derivanti da contratti di licenza/opzione attivi nel 2021?

€ |_|_|_|_| mila

E.13 Nel 2021 quanti contratti di cessione di titolarità o di quote di essa relativa a brevetti o altri DPI sono stati stipulati?

Numero di contratti |_|_|_|_|

E.14 A quanto ammontavano complessivamente le entrate derivanti da contratti di cessione di titolarità o di quote di essa, relativa a brevetti o altri DPI attivi nel 2021?

€ |_|_|_|_| mila

E.15 Nel 2021 quanti accordi di segretezza (confidential agreements/secretcy agreements) sono stati stipulati?

Numero di accordi |_|_|_|_|

E.16 L'ente ha un ufficio di trasferimento tecnologico (UTT) o un ufficio analogo per gestire i titoli di proprietà intellettuale e le attività di trasferimento tecnologico verso soggetti esterni?

1 Sì

2 No

SEZIONE F – INFORMAZIONI SULLA COMPILAZIONE

F.1 Compilatori a cui l'ISTAT potrà rivolgersi per chiarimenti sulle risposte fornite.

È possibile indicare fino a tre compilatori

Nome	Cognome	Ufficio di appartenenza	Telefono	Fax	e-mail

F.2 Quante persone sono state coinvolte per rispondere ai quesiti?

Numero di persone |_|_|

F.3 Quali dei seguenti uffici sono stati coinvolti nella compilazione del questionario?

Sono possibili più risposte

- A. Affari Generali
- B. Contabilità e Bilancio
- C. Paghe e Personale
- D. Altro ufficio
- E. Nessun ufficio

F.4 Per compilare il questionario, sono stati coinvolti consulenti esterni?

1 Sì

2 No

F.5 Quanto tempo è stato impiegato per reperire le informazioni necessarie alla compilazione del questionario?

- 1 Fino a mezz'ora
- 2 Da più di mezz'ora fino a 1 ora
- 3 Da più di 1 ora fino a 3 ore
- 4 Da più di 3 ore fino a 10 ore
- 5 Da più 10 ore fino a 30 ore
- 6 Oltre 30 ore

F.6 Quali difficoltà sono state incontrate nella compilazione del questionario?

Sono possibili più risposte

A Difficoltà di navigazione del questionario

B Elevato numero di quesiti

C Quesiti poco chiari

D Scarsità di istruzioni a supporto della compilazione

E Difficoltà a fornire le informazioni sull'impresa nel modo in cui vengono richieste

F Altre difficoltà

G Nessuna difficoltà

F.7 Specificare il tipo di difficoltà incontrata

F.8 Se c'è qualcosa che ritiene importante aggiungere, lo può scrivere qui sotto.