


SCHEDA PROGETTO PER L'IMPIEGO DI VOLONTARI IN SERVIZIO CIVILE IN ITALIA

ENTE

1) *Ente proponente il progetto:*


<i>Università degli Studi di Palermo</i>
indirizzo: Piazza Marina, 61 – 90133 Palermo e-mail: serviziocivile@unipa.it – http://www.unipa.it/serviziocivile/
<i>Notizie aggiuntive per i candidati:</i> Le modalità di partecipazione, di candidatura, di selezione e fasi successive, verranno pubblicati all'URL sopra indicate, per quanto di competenza, all'Albo generale di Ateneo. Al fine di evitare errori procedurali, solo gli uffici del “Settore servizio civile nazionale all'Università” presso l'ex Hotel De France, sono abilitati a fornire informazioni o chiarimenti in merito alle procedure connesse al SCN. Solo per gravi e giustificati motivi può essere differita la data fissata per i colloqui. In ogni caso la domanda va presentata al Settore Servizio Civile dell'Università di Palermo prima della data fissata per il colloquio. Non saranno tenute in considerazione le domande pervenute successivamente.

2) *Codice di accreditamento:*

NZ00648

3) *Albo e classe di iscrizione:*

Regione Sicilia

III

CARATTERISTICHE PROGETTO

4) *Titolo del progetto:*

Edutainment all'Osservatorio Astronomico di Palermo

5) *Settore ed area di intervento del progetto con relativa codifica (vedi allegato 3):*

SETTORE:	Educazione e Promozione culturale
AREA DI INTERVENTO:	Animazione culturale verso i giovani
CODICE:	E03

6) *Descrizione dell'area di intervento e del contesto territoriale entro il quale si realizza il progetto con riferimento a situazioni definite, rappresentate mediante indicatori misurabili; identificazione dei destinatari e dei beneficiari del progetto:*

Il Dipartimento di Scienze Fisiche ed Astronomiche dell'Università di Palermo e l'INAF – Osservatorio Astronomico di Palermo, convivono e collaborano all'interno dell'ultimo piano di Palazzo dei Normanni nell'ambito della promozione culturale. Il frutto dell'azione sinergica delle due strutture universitarie è stata l'apertura al pubblico, nel 2001, del Museo della Specola, luogo storico di produzione di cultura scientifica e punto di incontro tra il pubblico e la comunità scientifica.

Dal 2001 ad oggi le iniziative di divulgazione scientifica per il pubblico sono aumentate enormemente: visite guidate al museo, osservazioni del Sole, osservazioni notturne, eventi in piazza, corsi di astronomia per le scuole elementari, laboratori di astronomia per i bambini, conferenze, seminari, ecc.

Dal 2008 l'OAPa si appoggia all'Associazione Specula Panormitana per le seguenti attività:

- visite guidate alla Specola;
- osservazioni ai telescopi e ai sunspotter guidate da tecnici e astronomi;
- accompagnamento dei gruppi al piano del Museo;
- incontri gratuiti nelle scuole medie per la preparazione alla visita al Museo;
- corsi di astronomia per le scuole elementari.

Nel 2009, grazie all'ausilio di cinque volontari di Servizio Civile Nazionale assegnati al nostro ente, è stato possibile, su richiesta, tenere aperto il museo nei pomeriggi, nei giorni festivi, effettuare le osservazioni notturne anche nei mesi invernali, e inoltre, il museo è rimasto aperto anche nel mese di agosto. Si sono potute allestire due mostre, offerte gratuitamente al pubblico, e si sono implementate attività nuove, come gli "astrogiochi alla Specola" e i laboratori di astronomia per bambini. I volontari in SCN hanno fatto compilare al pubblico delle schede di gradimento per ottenere un feedback dai visitatori e delle schede per iscriversi alla mailing list dell'Osservatorio, grazie alla quale i partecipanti possono ottenere periodicamente informazioni su tutte le attività organizzate da OAPa.

Nonostante gli insormontabili problemi logistici (l'Osservatorio si trova all'ultimo piano di Palazzo dei Normanni, è raggiungibile soltanto attraverso le scale e, per motivi di sicurezza, possono visitare il Museo al massimo 20 persone contemporaneamente) i visitatori, che dal 2001 ad oggi hanno aderito al programma di divulgazione scientifica proposto dall'OAPa, sono aumentati in modo esponenziale, raggiungendo, nel 2009, un numero di circa 20.300 presenze (vedi tabella 1.2).

Per potere completare il quadro del contesto nel quale il progetto è stato ideato, è necessario menzionare un accordo che l'INAF – OAPa ha firmato con altri nove enti tra musei, archivi e fondazioni della città (MAP – Musei e Archivi di Palermo), con l'obiettivo di portare avanti congiuntamente iniziative culturali a favore del pubblico, creando un nuovo itinerario culturale cittadino e studiando insieme il modo di educare la popolazione all'amore per la cultura. Tra le iniziative in cantiere, anche la progettazione di un festival dei musei di Palermo, da tenersi annualmente.

Il progetto "Edutainment all'Osservatorio Astronomico di Palermo" è stato ideato per rispondere alle richieste del pubblico di avvicinarsi ulteriormente all'astronomia (education) e di potere sfruttare il tempo libero (entertainment) partecipando ad attività a carattere culturale che siano contemporaneamente ludiche.

Grazie all'ausilio dei Volontari di Servizio Civile Nazionale, l'OAPa intende potenziare la fruizione del Museo della Specola, anche attraverso una maggiore informazione sui

media e attraverso il web.

L'Osservatorio vuole portare avanti le attività sperimentali che sono state sviluppate nel 2009, Anno Internazionale dell'Astronomia, grazie ai volontari in servizio civile: gli "Astrogiochi", i laboratori di astronomia per bambini da svolgersi al museo e "A spasso per l'Universo", mini corsi teorico-pratici di astronomia per i bambini delle scuole elementari.

Dall'analisi delle schede compilate dai visitatori, su richiesta dei volontari che hanno partecipato al progetto "La via delle stelle", si è rilevato che molti sarebbero interessati a partecipare a dei corsi di astronomia per adulti e a dei corsi per imparare l'utilizzo del telescopio; pertanto, tra gli obiettivi del progetto "Edutainment all'Osservatorio Astronomico di Palermo" vi è quello di implementare queste ulteriori attività.

Il progetto "Edutainment all'Osservatorio Astronomico di Palermo" potrà comprendere, in base alle risorse finanziarie ed umane disponibili, diverse iniziative, tra cui:

- Conferenze e incontri con astronomi e ricercatori, sia alla Specola che in luoghi pubblici, con presentazione di materiale multimediale a carattere astronomico;
- Osservazioni diurne del Sole e osservazioni astronomiche notturne aperte al pubblico, sia dal Museo che dalle principali piazze e ville della città;
- Visite guidate al museo della Specola dell'Osservatorio Astronomico di Palermo, al suo laboratorio XACT (X-ray Astronomy Calibration and Testing facility) per la calibrazione di strumentazione spaziale per osservazione del cielo in raggi X e al Laboratorio di supercalcolo del CONSORZIO MultiEnte per le Tecnologie di calcolo Avanzato;
- Pagine con notizie, testi e presentazioni disponibili via Web dai siti istituzionali dell'INAF-OAPA e INAF-IASF-Pa;
- Lezioni ed esperimenti di astronomia per le scuole elementari, medie e superiori, portati avanti dai volontari di Servizio Civile Nazionale dopo un'opportuna preparazione;
- "Astrogiochi", laboratori per i bambini, durante i quali si realizzano telescopi, oppure modelli in cartapesta del sistema solare, o ancora piccoli esperimenti di fisica; tali attività si svolgeranno alla Specola per trasmettere ai bambini l'idea che il museo è un posto "vivo", sempre nuovo ed entusiasmante, in cui è bello tornare spesso;
- Attività culturali al Museo ad un costo ridotto, nei pomeriggi o nei weekend, portate avanti dai volontari di Servizio Civile Nazionale;
- Corsi di astronomia per adulti;
- Corsi per imparare ad utilizzare il telescopio
- Visite guidate alla biblioteca antica e alla biblioteca moderna dell'OAPA; tali attività sono state di frequente richieste nel 2009.
- Eventi congiunti con i musei e gli archivi che partecipano al network MAP.

Tabella relativa alle manifestazioni aperte al pubblico, a cui ha partecipato l'OAPA, dal 2001 ad oggi:

Settimana Nazionale della Cultura Scientifica	Settimana Nazionale dell'Astronomia	Palermo apre le porte
Notte dei Musei	Le Vie dei Tesori *	Notte dei Ricercatori Europei

* nel 2006, nel 2007 e nel 2008

Nel 2009 l'INAF – OAPa ha partecipato anche alla “Settimana Nazionale della Cultura”, insieme al network MAP (Musei e Archivi di Palermo).

1.1 Tabella relativa al pubblico, che ha partecipato al programma di divulgazione proposto dall'OAPa, dal 2001 al 2007:

ANNO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PARTECIPANTI	2.735	3.423	5.311	6.314	9.930	17.879**	18.563**

*** L'incremento così massiccio del numero di partecipanti nel 2006 e nel 2007, dipende anche dall'adesione dell'Osservatorio alla manifestazione “Le vie dei tesori”, che ha richiamato numerosi visitatori, inoltre, un accordo con il Comune di Palermo ha permesso l'ingresso gratuito per alcuni mesi alle scuole elementari e medie inferiori della città.*

1.2 Tabella relativa al pubblico, che ha partecipato al programma di didattica e divulgazione proposto dall'OAPa nel 2008 nel 2009:

ANNO	2008	2009
PARTECIPANTI	18.934	20.312***

**** L'incremento del numero di partecipanti nel 2009 è anche il risultato delle nuove attività di didattica e divulgazione implementate per l'Anno Internazionale dell'Astronomia grazie all'impiego di cinque volontari di Servizio Civile Nazionale del nostro ente.*

Dall'analisi esposta si evince che destinatari del progetto saranno i gruppi di visitatori e le scolaresche (circa un centinaio) che richiedono la visita didattica dell'Osservatorio; gli studenti dell'ateneo che frequentano la stazione scientifica, anche per fini legati alla didattica (qualche centinaio); mentre beneficerà dell'intervento progettuale sia la comunità cittadina, sia i turisti che in diversi periodi dell'anno visitano la nostra città, stante che il progetto tende a diffondere il bene comune della cultura scientifica e quindi arricchisce beni pubblici collettivi dell'intera comunità.

7) Obiettivi del progetto:

Gli obiettivi che l'INAF- OAPa si propone sono:

1. Stimolare e sviluppare l'interesse per l'astronomia e la tecnologia nei giovani. Proporre, dunque attività di didattica e divulgazione dell'astronomia nelle scuole e presso l'Osservatorio Astronomico.
2. Diffondere una cultura di tipo scientifico. Far comprendere agli studenti e ai loro genitori che tali studi sono alla portata di tutti e che forniscono ampie basi di conoscenza che possono essere spese nel mondo del lavoro anche al di fuori dell'ambito proprio della ricerca.
3. Dare al pubblico la possibilità di impiegare il proprio tempo libero partecipando ad iniziative di carattere culturale, possibilmente coinvolgendo le famiglie nel loro complesso.
4. Promuovere i luoghi in cui si svolge la ricerca scientifica a carattere astronomico (Osservatorio, laboratori, antica Specola). Dimostrare che sono luoghi vivi di produzione, di cultura, in cui è possibile dialogare con gli astronomi e i ricercatori.
5. Incrementare il numero di visitatori al museo e di partecipanti agli eventi astronomici.

Tabella sinottica delle mete progettuali e conseguenti attività:

Obiettivi	Azioni / attività	Indicatori
1. Stimolare e sviluppare l'interesse per l'astronomia e la tecnologia nei giovani.	- Creare attività e laboratori per le scuole; - Organizzare maggiori osservazioni del sole e notturne per le scuole.	- Media annuale del numero di studenti che partecipano alle singole attività; - Indice di gradimento attraverso schede da fare compilare ai partecipanti; - Test di verifica per la comprensione dei temi trattati; - Numero di scuole coinvolte.
2. Diffondere una cultura di tipo scientifico.	- Realizzare incontri tra ricercatori e tecnici da una parte e famiglie dall'altra, in occasione di eventi pubblici di tipo astronomico. - Pubblicare annualmente materiale astronomico a carattere divulgativo.	- N. di schede di gradimento raccolte. - Numero dei partecipanti per evento. - N. di visitatori - Media annuale del numero di visitatori del sito web. - contatti tramite web.
3. Dare al pubblico la possibilità di impiegare il proprio tempo libero partecipando ad iniziative di carattere culturale, possibilmente coinvolgendo le famiglie nel loro complesso.	Organizzare eventi pubblici in particolare la sera o di sabato e domenica, per consentire alle famiglie di partecipare.	Media annuale del numero di famiglie che partecipano agli eventi pubblici.
4. Promuovere i luoghi in cui si svolge la ricerca scientifica a carattere astronomico (Osservatorio, laboratori, antica Specola).	- Organizzare corsi di astronomia per l'utilizzo dei telescopi e serate osservative guidate da astronomi.	- Numero di partecipanti alle attività organizzate. - N. di schede di gradimento raccolte.
5. Incrementare il numero di visitatori al museo e di partecipanti agli eventi astronomici.	Organizzare osservazioni del Sole e notturne, visite, conferenze ed eventi pubblici da luoghi strategici della città.	- N. di schede di gradimento raccolte. - Numero dei partecipanti per evento.

Gli obiettivi rivolti ai volontari in SCN sono:

- Conoscenza del patrimonio storico-scientifico del Museo della Specola ed acquisizione delle tecniche di base per la gestione e la cura delle collezioni;
- Acquisizione di metodi per la realizzazione di contenuti multimediali relativi alla

costruzione di pagine web e produzione di cd-rom multimediali a carattere astronomico, da presentare al pubblico in occasione di eventi astronomici;

- Acquisizione di tecniche e metodologie di approccio con le diverse tipologie di utenza;
- Acquisizione di competenze decisionali e di problem solving nella gestione di eventi pubblici;
- Acquisizione di metodologie di ricerca per la compilazione degli “Elementi Astronomici”

Ai volontari verrà offerta la possibilità di lavorare a fianco ai ricercatori astronomi per comprendere il tipo di ricerca che si effettua presso l'Osservatorio al fine di trasmettere le conoscenze acquisite e di raccontare la loro esperienza agli studenti e al pubblico in genere, Fornire ai giovani volontari una opportunità di **avvicinamento al mondo del lavoro** e di far loro acquisire la conoscenza degli strumenti professionali dell'operatore culturale.

I volontari in servizio civile nazionale avranno la possibilità di integrarsi pienamente con il personale strutturato, sia tecnico che di ricerca, vivendo una esperienza nuova ed amalgamandosi con il gruppo. Troveranno una amministrazione pubblica dove non viene praticata la prassi “dell'ultimo arrivato”, dove ognuno, con pari dignità, potrà dare il proprio apporto intellettuale e materiale a favore della collettività.

Ciò contribuirà alla loro formazione civica, sociale, culturale e professionale, elementi che, ai sensi dell'art. 1 della Legge 64/01, costituiscono le finalità salienti dell'esperienza di Servizio Civile Nazionale.

Ai volontari in SCN che completeranno proficuamente il servizio civile, verrà rilasciato un attestato di competenza sulle tecniche acquisite, cfr. §29.

- 8) *Descrizione del progetto e tipologia dell'intervento che definisca in modo puntuale le attività previste dal progetto con particolare riferimento a quelle dei volontari in servizio civile nazionale, nonché le risorse umane dal punto di vista sia qualitativo che quantitativo:*

8.1 Complesso delle attività previste per il raggiungimento degli obiettivi:

Ripercorrendo e dando per letta la Tabella sinottica delle mete progettuali e conseguenti attività presentata nel precedente § 7, ci si propone dunque di fare in modo che tutte le attività per il pubblico organizzate dall'INAF – OAPa siano contemporaneamente divertenti ed educative e che oltre ad una parte teorica, comprendano una parte pratica e di esperimento.

In sintesi, e come già menzionato precedentemente, per realizzare gli obiettivi si vuole:

- organizzare corsi di astronomia;
- spedire materiale divulgativo alla mailing list, alle scuole, alle biblioteche e alle autorità, oltre che all'Università e ai Direttori degli osservatori e istituti INAF;
- organizzare eventi pubblici di tipo astronomico contattando gli enti partner e coinvolgendo i media, al fine di far incontrare ricercatori e tecnici da una parte e le famiglie dall'altra, e contemporaneamente utilizzando e valorizzando le risorse del territorio, in sinergia con gli enti pubblici locali e con le altre strutture presenti;
- organizzare maggiori osservazioni;
- Aggiornare costantemente il sito web dell'osservatorio, rendendolo più accattivante e ricco nei contenuti e contemporaneamente dare la possibilità agli utenti del sito web di iscriversi alla mailing list dell'Osservatorio, per ricevere informazioni sulle attività di didattica e divulgazione;
- organizzare eventi divulgativi;

- informare attraverso le pubblicazioni e implementare corsi di astronomia per rispondere alle richieste del pubblico.

Ulteriore azione trasversale sarà svolta in collaborazione con i partner indicati al § 24, con i quali si realizzeranno sia attività volte alla comunicazione e diffusione del progetto di Servizio Civile Nazione, in regime di reciprocità, sia la realizzazione di momenti di approfondimento e/o aggiornamento su temi afferenti al settore del progetto.

Stante i precedenti progetti di SCN già conclusi e in corso di avvio nel 2010, la messa in opera del progetto non prevede particolari azioni propedeutiche ante inizio del servizio civile dei giovani che verranno selezionati essendo ormai rodato il loro inserimento presso le sedi di attuazione del nostro ente.

Nella fase immediatamente precedente all'avvio del progetto, comunque, si procederà ad attivare la rete dei partner per la calendarizzazione delle iniziative concordate, come specificate nel successivo § 24.

Sulla base della tabella precedente della voce § 7, verranno di seguito esplicate le attività specifiche per ogni azione relative al corrispondente obiettivo.

Il progetto “Edutainment all'Osservatorio Astronomico di Palermo” è stato ideato per avvicinare il pubblico alla cultura astronomica, stimolando la curiosità e l'interesse sia dei bambini che degli adulti attraverso azioni mirate. L'obiettivo è quello di creare uno spazio in cui il divertimento (entertainment) si affianchi alla cultura (education), in un costante confronto e dialogo tra la comunità scientifica e la città.

Il progetto indica delle linee guida su cui l'OAPa intende procedere, ma è da considerarsi uno strumento flessibile, in grado di adeguarsi alle richieste del pubblico e al trasformarsi della città. È necessario interagire con le altre strutture presenti nel territorio per offrire alla città un valore aggiunto alle attività proposte, raggruppate in:

Attività volte a soddisfare l'obiettivo 1

- Contatto con le scuole.
- Attivazione di laboratori di astronomia per le scuole elementari e medie che approfondiscano, per moduli, le tematiche astronomiche e fisiche fondamentali.
- Realizzazione di presentazioni multimediali.
- Presentazione delle attività dei ricercatori all'interno dei licei.
- Programmazione e attuazione delle osservazioni notturne e del sole per le scuole.
- Realizzazione di mostre espositive degli elaborati realizzate dagli studenti coinvolti nel progetto, in seguito alle conoscenze acquisite.

Inoltre l'OAPa parteciperà ad attività di diffusione del progetto nel territorio:

- Promuovere l'iniziativa "La scuola adotta un esperimento" (che già nel marzo 2008 e 2009 si è svolta a Palermo in occasione della Settimana Nazionale dell'Astronomia. Si tratta dell'addestramento di selezionati studenti di una decina di scuole medie superiori di Palermo e provincia a divenire i protagonisti dell'apertura al pubblico di diversi laboratori scientifici facenti capo al Dipartimento per le Scienze Fisiche e Astronomiche dell'Università di Palermo, del Consorzio Multi-Ente per Tecnologie di calcolo Avanzate (COMETA) e dell'Istituto Nazionale di Astrofisica).
- partecipazione all'iniziativa "A spasso per l'Universo. Un percorso di Astronomia per la scuola elementare", un programma di divulgazione e didattica iniziato dallo IASF-Pa nell'ambito del progetto “POETA”. L'obiettivo è quello di abituare gli allievi all'osservazione consapevole e sistematica dei fenomeni fisici. L'attività è articolata in due fasi: un momento formativo durante il quale sono presentati gli

argomenti di base attraverso presentazioni multimediali e una parte sperimentale durante la quale gli alunni sono invitati a costruire della strumentazione, fare semplici esperimenti ed interpretare la loro esperienza.

Queste ultime attività saranno realizzate anche grazie alla collaborazione e alla partecipazione di enti quali:

- Il Comune di Palermo, Servizio Archivi e Spazi Etnoantropologici;
- Il Comitato pro Arsenale Borbonico di Palermo ONLUS e Museo del Mare;
- Il Museo Internazionale delle Marionette Antonio Pasqualino;
- Il Museo del vino e della civiltà contadina;
- L'Associazione Specula Panormitana;
- L' INAF – Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica cosmica di Palermo.

Per studenti e insegnanti delle scuole di ogni ordine e grado sono previste anche iniziative di natura più didattica, con l'obiettivo di stimolare nelle menti degli studenti un forte interesse per le materie scientifiche, oggi purtroppo spesso trascurate.

Attività volte a soddisfare l'obiettivo 2 e 3

- Realizzazione di mostre tematiche.
- Realizzare eventi congiunti con i musei e gli archivi che partecipano al network MAP.
- Organizzare osservazioni notturne del cielo e diurne del Sole da luoghi pubblici e in date opportune, in modo da coinvolgere il maggior numero di persone possibile e creare così una vasta eco mediatica. Tali osservazioni verranno precedute da conferenze a carattere divulgativo in cui si illustreranno i principali temi dell'Astronomia.
- partecipazione ad alcune manifestazioni a carattere locale, regionale o nazionale, quali: la "Settimana della Cultura Scientifica", la "Settimana Nazionale dell'Astronomia", la manifestazione "Palermo apre le porte: la scuola adotta un monumento", la "Notte dei Musei", la "Notte dei Ricercatori Europei", la manifestazione "Le vie dei Tesori".
- Realizzazione di attività ludiche presso il museo di modo che venga vissuto come luogo vivo, dove si svolge la ricerca e sia possibile comprendere il percorso che ha portato ai risultati della ricerca attuale.
- Cura della pubblicazione della rivista "Elementi Astronomici" con le informazioni sul cielo di tutto l'anno e un resoconto sulle attività divulgative organizzate nell'anno precedente.
- Aggiornare le pagine web dell'Osservatorio Astronomico.
- Spedire il materiale divulgativo alla mailing list, alle scuole, alle biblioteche e alle autorità, oltre che all'Università e ai Direttori degli osservatori e istituti INAF.

Attività volte a soddisfare l'obiettivo 4 e 5:

- Agevolare le visite al museo della Specola.
- Effettuare osservazioni astronomiche di oggetti celesti di particolare rilievo.
- Organizzazione di corsi di astronomia per adulti, dalla Specola e di corsi per imparare ad utilizzare i telescopi.
- Incontri gratuiti di preparazione alla visita al Museo per alunni e insegnanti delle scuole medie inferiori.
- Programmazione e attuazione delle osservazioni notturne e le osservazioni del sole da luoghi pubblici e in date opportune, in modo da coinvolgere il maggior numero di persone possibile.
- Realizzazione di conferenze a carattere divulgativo in cui si illustrano i principali temi dell'astronomia.

Attività volte a Qualificare i giovani in SCN (ob. spec. verso i volontari in SCN)

Il progetto si propone di fornire ai giovani volontari in SCN un'opportunità di formazione per un futuro inserimento nel mondo del lavoro, permettendo loro di svolgere in prima persona il ruolo di guida al Museo, di segreteria e di assistente durante le osservazioni diurne e notturne e durante i corsi di astronomia e per l'utilizzo del telescopio. I volontari potranno inoltre sviluppare le capacità relazionali e crescere sia in termini di sviluppo personale, che di coscienza civile.

Oltre a questi obiettivi comuni per tutti i volontari, ci sono degli obiettivi più specifici, legati al percorso di studi o alle competenze di ciascun volontario. Volontari con studi di tipo scientifico alle spalle verranno utilizzati, dopo un opportuno training, nei laboratori per le scuole e nei corsi di astronomia e per l'utilizzo del telescopio, ed acquisiranno una ulteriore formazione di tipo scientifico-astronomico a fianco degli astronomi, oltre che un'esperienza di attività con i docenti e le scolaresche. Volontari che hanno alle spalle studi umanistici o artistici, oppure con esperienza di baby-sitting o di laboratori artistici o di lettura/teatro per bambini, verranno impegnati in attività per bambini al Museo, come gli Astrogiochi o le visite guidate; essi avranno anche la possibilità di proporre idee originali e, se accettate, le loro proposte potranno essere portate avanti nell'ambito del progetto.

Chi ha avuto esperienze alla reception di alberghi o in call center o ha particolare predisposizione per i rapporti con il pubblico o le prenotazioni, si potrà occupare principalmente del front-office, del centralino o della segreteria piuttosto che della biglietteria, proponendo anche innovazioni ai metodi attualmente utilizzati. Chi ha competenze in lingue straniere di buon livello potrà occuparsi delle traduzioni di materiale divulgativo, sia cartaceo che web, di guidare gruppi di stranieri alla Specola o potrà anche suggerire all'OLP eventuali altri campi di cui vorrebbe occuparsi. Allo stesso modo chi ha elevate competenze di tipo informatico potrà occuparsi del web o di applicazioni multimediali e proporre soluzioni innovative riguardo alle prenotazioni. Tutte queste attività porteranno ad un ulteriore obiettivo, comune a tutti i volontari, ma anche ai dipendenti e collaboratori dell'Osservatorio: la crescita personale attraverso lo scambio di idee e di competenze.

Cronogramma (ipotizzando l'inizio del progetto nel mese di gennaio)

Macro-azioni	mesi											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Attività volte a soddisfare l'obiettivo 1</i>	x	x	x			x		x		x		
<i>Attività volte a soddisfare l'obiettivo 2 e 3</i>			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Attività volte a soddisfare l'obiettivo 4 e 5</i>		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Attività volte a Qualificare i giovani in SCN</i>	x		x		x		x		x		x	
Formazione Specifica	x	x	x	x								
Azioni trasversali per il SCN												
Accoglienza dei volontari in SCN	x											
Formazione Generale	x	x	x	x	x							
Informazione e sensibilizzazione			x	x	x	x	x	x	x			

Inserimento dei volontari in SCN	×	×											
Monitoraggio					×	×					×	×	×

8.2 Risorse umane complessive necessarie per l'espletamento delle attività previste per il raggiungimento degli obiettivi

Per lo svolgimento dei compiti previsti dal progetto e nell'ottica di raggiungere gli obiettivi prefissati, il progetto conta sulle seguenti professionalità:

- Direttore dell'Osservatorio Astronomico, prof. Salvatore Sciortino,
- dott.ssa Ileana Chinnici, curatrice del Museo,
- dott.ssa Laura Daricello, responsabile della segreteria delle attività di divulgazione,
- dott.ssa Donatella Randazzo, responsabile della biblioteca antica e dell'archivio storico dell'Osservatorio,
- dott. Antonio Maggio, astronomo già coinvolto in attività di didattica e divulgazione.

Questo team cura l'insieme delle attività su esposte con metodologie standard dei gruppi di lavoro in grado di "ruotare" compiti e responsabilità in funzione dei carichi di lavoro contingenti, anche se alcuni ruoli sono precipuamente assunti da "specialisti" come ad esempio rispetto alle prenotazioni, i contatti con le scuole e gli enti locali e dell'organizzazione del personale di cui si occupa la dott.ssa Daricello. Inoltre una unità LSU collabora quotidianamente alle attività divulgative.

Saltuariamente, inoltre, le attività di divulgazione scientifica si avvarranno degli astronomi e degli esperti in comunicazione scientifica che operano presso l'Osservatorio.

Anche i dipendenti dell'ufficio amministrativo e tecnico dell'Osservatorio supporteranno talvolta il progetto con attività a supporto dell'organizzazione e della logistica, mentre componenti dell'Associazione Specola Panormitana ed il personale delle istituzioni partner saranno chiamati a supportare le attività precedentemente elencate in collaborazione con i partner esterni.

Complessivamente i volontari si relazioneranno con due astronomi, tre dirigenti della struttura museale, sedici ricercatori, sette tra borsisti e assegnisti, sette dottorandi, undici unità di personale a tempo determinato e diciassette unità di personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato.

8.3 Ruolo ed attività previste per i volontari nell'ambito del progetto.

I volontari di Servizio Civile avranno ruoli differenti, a seconda delle loro inclinazioni e del tipo di studi o di esperienze lavorative, ma anche scambiabili e varie nel tempo, perché si cercherà di far partecipare attivamente tutti loro alla totalità delle attività progettuali fin qui descritte.

Alcuni si occuperanno del centralino e della portineria, all'ingresso dell'OAPa. Altri del servizio di informazioni, prenotazioni e biglietteria, oltre che della segreteria delle attività di divulgazione.

Altri ancora si occuperanno dell'accompagnamento del pubblico dal piano del Palazzo dei Normanni al piano del Museo e viceversa, e svolgeranno il ruolo di guida durante le visite al museo.

Alcuni volontari andranno nelle scuole per proporre e poi svolgere dei laboratori gratuiti di astronomia, altri organizzeranno attività di gioco, per bambini, presso il

Museo della Specola.

I volontari si dovranno occupare inoltre di gestire la mailing list delle attività divulgative, di fare compilare le schede di partecipazione e di monitoraggio dei visitatori, della vendita, del controllo e della rendicontazione dei biglietti, dell'aggiornamento del sito del museo e delle attività divulgative, dell'organizzazione di mostre, convegni, seminari e incontri. Dovranno aiutare nella gestione dei rapporti con la stampa, le scuole, gli enti locali e i fornitori, utilizzando le procedure già adottate dalla sede di attuazione.

Il progetto prevede infine la possibilità che i Volontari svolgano un breve periodo di tirocinio formativo anche presso gli enti nostri partner, per acquisire delle competenze più specifiche nell'ambito della divulgazione scientifica e dell'organizzazione del lavoro. La complessità delle attività che i volontari in SCN saranno chiamati a svolgere richiede un livello di istruzione adeguato, come specificato al § 23.

Nel dettaglio saranno loro assegnati compiti quali:

- Attività di ascolto, con affiancamento agli esperti e docenti che si occupano della formazione ed agli operatori che svolgono il servizio di visite guidate, sia lungo la fase di accompagnamento dei visitatori al piano del Museo, che all'interno del Museo.
- Servizio di accompagnamento al piano del Museo e servizio di guida al Museo.
- Acquisizione di dati ed elaborazione degli stessi per la realizzazione delle pubblicazioni dell'OAPa.
- Acquisizione di metodologie e strumenti per le attività di divulgazione scientifica ed attività pratica.
- Reperimento materiale e aggiornamento del sito web del Museo e delle attività divulgative.
- Servizio di biglietteria, segreteria e relazioni con il pubblico.
- Organizzazione di eventi pubblici e di laboratori per le scuole
- Scrittura di comunicati stampa e gestione dei rapporti con i media
- Organizzazione di attività ludiche e piccoli esperimenti presso la Specola.

I volontari in servizio civile, in un clima sereno, senza alcuna frustrazione personale, senza nessuna gerarchia nel lavoro ma sufficientemente motivati, avranno la possibilità di inserirsi in un ambiente di lavoro dove potranno crescere sia individualmente sia in termini di coscienza civile. Non sono da trascurare lo sviluppo delle capacità relazionali, l'apprendimento di capacità concrete, il coinvolgimento alla metodologia del miglioramento e la capacità di innescare dinamiche di gruppo.

Per quanto sopra, alla stregua del personale strutturato, tutti i volontari prenderanno parte attiva alla vita dell'OAPa, partecipando alle riunioni di lavoro, affiancando i più esperti per aumentare il loro bagaglio culturale e professionale con suggerimenti e consigli che possono comunque migliorare il servizio, saranno impiegati in tutte le attività e in tutti i compiti previsti nel progetto, contribuiranno al miglioramento del servizio e a rendere sempre più visibile all'esterno l'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo e le attività divulgative offerte.

In quest'ottica i volontari in SCN verranno inseriti nei turni di lavoro che ricoprono l'intera fascia operativa giornaliera citata nel §14 e pertanto svolgeranno il servizio con la necessaria flessibilità oraria richiamata nel §15.

9) *Numero dei volontari da impiegare nel progetto:*

4

10) *Numero posti con vitto e alloggio:*

0

11) *Numero posti senza vitto e alloggio:*

4

12) *Numero posti con solo vitto:*

0

13) *Numero ore di servizio settimanali dei volontari, ovvero monte ore annuo:*

1536

Ai sensi delle circolari UNSC detto monte ore sarà svolto in almeno 48 settimane (con un minimo di 12 ore settimanali obbligatorie ed un massimo di 10 ore giornaliere) cui si sommano 20 giorni di permesso retribuito da fruire nei giorni di chiusura dell'ente.

14) *Giorni di servizio a settimana dei volontari (minimo 5, massimo 6) :*

5

L'impegno settimanale sarà coperto con turni anche durante i festivi e recupero infrasettimanale. I turni ordinari saranno connessi all'apertura delle sedi di attuazione, con fascia oraria: 07:30 – 24:00 e 00:00 – 01:30 durante le osservazioni in notturna o altre iniziative pubbliche

15) *Eventuali particolari obblighi dei volontari durante il periodo di servizio:*

I volontari in SCN dovranno garantire la flessibilità oraria, se richiesta, fra servizio mattutino, pomeridiano, serale, continuativo.
 I volontari in SCN, di massima, usufruiranno dei permessi in occasione della chiusura delle sedi di attuazione del progetto.
 Può essere, altresì, in particolari occasioni prevista l'apertura delle sedi di attuazione nelle giornate prefestive e festive e/o la partecipazione a iniziative culturali e/o promozionali promosse con l'Università di Palermo, come, a titolo esemplificativo, "Le vie dei Tesori".
 L'organizzazione del lavoro viene comunque definita dagli Operatori Locali di Progetto e dal Responsabile del Servizio Civile e a questa organizzazione i volontari in SCN dovranno attenersi.
 In applicazione di quanto previsto dalla normativa vigente in materia e a salvaguardia della privacy è indispensabile, inoltre, che i volontari in SCN mantengano la riservatezza sul trattamento dei dati personali e delle notizie di cui verranno a conoscenza nel corso del progetto.

CARATTERISTICHE ORGANIZZATIVE*Sede/i di attuazione del progetto, Operatori Locali di Progetto e Responsabili Locali di Ente Accreditato:***Altre figure impiegate nel Progetto:**

N.	Sede di attuazione del progetto	Comune	Indirizzo	Cod. ident. sede	N. vol. per sede	Nominativi degli Operatori Locali di Progetto			RESP. LOCALI ENTE ACC.		
						Cognome e nome	Data di nascita	C.F.	Cognome e nome	Data di nascita	C.F.
1	Università degli Studi di Palermo 24	Palermo	Piazza Parlamento n. 1, Palermo	58615	4	Maggio Antonio	20.10.1958	MGGNTN58 R20G273G	Giacchino Bartolo	23/04/1948	GCCBTL48D23H070T

17)Eventuali attività di promozione e sensibilizzazione del servizio civile nazionale:

Complessivamente, le/i volontarie/i del SCN saranno impegnati nelle azioni di diffusione del Servizio Civile per un minimo di 24 ore ciascuno, come di seguito articolato.

I volontari del SCN partecipanti al progetto, nell'ambito del monte ore annuo, saranno direttamente coinvolti nelle attività di promozione e sensibilizzazione del servizio civile nazionale che l'Ente intende attuare tramite incontri presso:

- le associazioni studentesche universitarie, presenti nell'Ateneo;
- le sedi di attuazione del progetto con apposite ore dedicate esclusivamente alla promozione e sensibilizzazione del SCN, quotidianamente frequentate da giovani nella fascia d'età interessata al SCN minimo di 8 incontri di 3 ore cadauno.
- gli sportelli del COT (centro orientamento e tutorato) dell'Università con i quali, ove opportuno, ci si coordinerà nei periodi del bando di SCN

Inoltre l'università di Palermo, per favorire il processo di socializzazione tra i volontari impegnati in tutti i nostri progetti, organizzerà, nei mesi di maggio, giugno, luglio e settembre, apposite giornate di socializzazione.

I volontari di ogni progetto potranno effettuare delle visite guidate nelle sedi di servizio degli altri volontari per approfondire anche le proprie conoscenze e per far nascere e/o accrescere rapporti di solidarietà ed amicizia.

Ambedue le azioni tendono a collegare il progetto stesso alla comunità locale dove i volontari del SCN prestano servizio, portando alla luce (tramite la loro testimonianza diretta) le positive ricadute del progetto nel contesto in cui esso interviene. Potranno altresì fornire informazioni generali sul Servizio Civile Nazionale, grazie alle conoscenze acquisite durante la formazione generale.

Infine, con orari prestabiliti, due giorni a settimana (9:00÷13:00; 15:30÷17:00) è attivo uno sportello informativo sul servizio civile, presso la sede operativa dell'ente (ex hotel De France) cui i giovani possono rivolgersi durante l'intero arco dell'anno per ricevere informazioni sul SCN presso l'università.

L'azione informativa viene intesa quale attività continuativa che si esplica in 3 differenti fasi:

- Informazione sulle opportunità di servizio civile (da effettuare ex ante, precipuamente nel periodo di vigenza del bando tramite le sotto indicate modalità di comunicazione)
- Sensibilizzazione alla pratica del SCN (effettuata in itinere, con i succitati interventi presso i COT e coinvolgendo in modo attivo i giovani tramite le associazioni studentesche finanziate dall'Università)
- Diffusione dei risultati del progetto (da effettuare ex post, anche grazie alla valutazione degli esiti di seguito descritta al § 44)

Il testo del progetto e le modalità di partecipazione verranno pubblicati sul sito internet dell'ente per l'intera durata del bando (www.unipa.it/serviziocivile/) e sul Sito Internet del INAF Osservatorio Astronomico www.astropa.it

Verrà anche fatto circolare materiale informativo presso tutti i centri interessati, con particolare attenzione agli sportelli informativi dell'ateneo, nonché sulla rivista Ateneo, disponibile anche on-line (<http://www.ateneoonline-aol.it/index.php>).

L'ufficio stampa dell'Ateneo curerà la diffusione del progetto sui media locali, regionali e nazionali presenti a Palermo (Stampa, radio e Tv quali: Giornale di Sicilia, la Sicilia, Repubblica edizione di Palermo, TeleGiornale di Sicilia – TGS, Radio GdS, Tele One, Antenna 1, Tele radio Mediterraneo – TRM news, In Blu Radio Spazio Noi).

18) *Criteria e modalità di selezione dei volontari:*

cfr. § 20 a cura dell'ente Arci Servizio Civile (NZ00345)

19) *Ricorso a sistemi di selezione verificati in sede di accreditamento (eventuale indicazione dell'Ente di 1^ classe dal quale è stato acquisito il servizio):*

SI

Arci Servizio Civile, ente accreditato in 1^ classe dall'UNSC (NZ00345)

20) *Piano di monitoraggio interno per la valutazione dei risultati del progetto:*

Si rinvia al sistema di monitoraggio presentato e verificato dall'UNSC in sede di accreditamento, predisposto dall'ente di 1^ classe indicato nel § 21 (Arci Servizio Civile)

21) *Ricorso a sistemi di monitoraggio verificati in sede di accreditamento (eventuale indicazione dell'Ente di 1^ classe dal quale è stato acquisito il servizio):*

SI

Arci Servizio Civile, ente accreditato in 1^ classe dall'UNSC (NZ00345)

22) *Eventuali requisiti richiesti ai candidati per la partecipazione al progetto oltre quelli richiesti dalla legge 6 marzo 2001, n. 64:*

I candidati dovranno attenersi meticolosamente alle indicazioni che verranno riportate all'URL www.unipa.it/serviziocivile/.

Si invitano i candidati a apporre sulla busta contenente l'istanza di candidatura il nome completo del progetto prescelto.

Si invitano i candidati ad indicare nella domanda di partecipazione un valido indirizzo e-mail presso il quale saranno inviate tutte le comunicazioni inerenti.

Ai candidati è richiesta predisposizione alla relazione sociale ed al lavoro di gruppo, nonché una motivazione di fondo (valoriale) rispetto agli obiettivi generali del progetto e la predisposizione a sperimentare nuovi servizi.

Per la specificità del progetto ai candidati è richiesto minimo un titolo di studio di scuola media superiore.

I candidati che faranno domanda per partecipare al progetto "Edutainment all'Osservatorio Astronomico di Palermo", durante la selezione potranno essere valutati anche in relazione a 3 differenti parametri:

- 1) verranno valutati positivamente titoli di studio e competenze documentate attinenti all'astronomia o a studi universitari di tipo scientifico e tirocini nel campo della comunicazione scientifica;
- 2) verranno valutati positivamente titoli di studio e competenze documentate attinenti all'utilizzo del computer (creazione di ipertesti multimediali, database, blog, pagine web, cd-rom), e alla conoscenza di una o più lingue straniere;
- 3) verranno valutati positivamente competenze documentate attinenti ad attività di

segreteria, baby sitting, laboratori per bambini, attività presso ludoteche. I candidati dovranno predisporre, come indicato negli allegati alla domanda di partecipazione, il proprio curriculum vitae con formati standardizzati, tipo Modello europeo di Curriculum Vitae, evidenziando in esso eventuali pregresse esperienze nel settore. (<http://europass.cedefop.europa.eu>).

23) *Eventuali risorse finanziarie aggiuntive destinate in modo specifico alla realizzazione del progetto:*

OMISSIS

24) *Eventuali reti a sostegno del progetto (copromotori e partners):*

I partner di seguito elencati collaborano, durante l'anno, per la realizzazione di varie manifestazioni, anche congiuntamente ai musei e gli archivi che partecipano al network MAP, in particolare in occasione di eventi nazionali e internazionali, quali "La notte dei musei", "La notte dei ricercatori europei", "La settimana della Cultura Scientifica", "La settimana dell'Astronomia", "Palermo apre le porte".

Il **Galleria d'Arte Moderna di Palermo**, C.F. 80016350821 collabora, nell'ambito del progetto "Edutainment all'Asservatorio Astronomico di Palermo", a tutti gli eventi di educazione e promozione culturale dell'astronomia che si svolgeranno nell'anno 2011;

Il **Comitato pro Arsenale Borbonico di Palermo ONLUS e Museo del Mare**, P.IVA 04496060825, collabora a tutti gli eventi di educazione e promozione culturale previsti nel progetto "Edutainment all'Asservatorio Astronomico di Palermo";

Il **Museo Internazionale delle Marionette Antonio Pasqualino** dell'Associazione per la conservazione delle tradizioni popolari, c.f. 80023330824, collabora a tutti gli eventi di educazione e promozione culturale previsti nel progetto "Edutainment all'Asservatorio Astronomico di Palermo";

Il **Museo del vino e della civiltà contadina** dell'Associazione Siciliana Culturale Enogastronomia "Enoclan", C.C. 97005940826, collabora a tutti gli eventi di educazione e promozione culturale previsti nel progetto. "Edutainment all'Asservatorio Astronomico di Palermo";

L'Associazione Specula Panormitana, C.F. 97223820826, che favorisce la divulgazione delle scienze fisiche, matematiche e naturali, è disponibile a collaborare agli eventi di educazione e divulgazione previsti nel progetto "Edutainment all'Asservatorio Astronomico di Palermo";

L' INAF – Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica cosmica di Palermo, C.F. 97220210583, collabora a tutti gli eventi di educazione e promozione culturale previsti nel progetto "Edutainment all'Asservatorio Astronomico di Palermo";

Comune di Palermo. Servizio Archivi e spazi etnoantropologici, C.F. 80016350821 collabora a tutti gli eventi di educazione e promozione culturale previsti

nel progetto “Edutainment all’Osservatorio Astronomico di Palermo”;

25) *Risorse tecniche e strumentali necessarie per l’attuazione del progetto:*

Poiché i volontari in SCN saranno perfettamente integrati nei processi lavorativi della quotidiana attività istituzionale dell’Osservatorio Astronomico, essi avranno a disposizione tutti gli impianti tecnologici e logistici presenti nelle sedi di attuazione. In coerenza con gli obiettivi (§ 7) e le modalità di attuazione (§ 8) del progetto, si indicano di seguito le risorse tecniche e strumentali ritenute necessarie ed adeguate per l’attuazione del progetto e fornite dal soggetto attuatore:

telescopi moderni	3	Strumenti tecnico-scientifici desinati ad attività di studio, didattiche o divulgative
puntatore laser	2	
coronado per osservazioni del disco solare	1	
sunspotters	2	
fotocopiatrici	3	Strumenti in dotazione per le attività d’ufficio connesse all’organizzazione e segreteria
Fax	2	
scrivanie	5	
telefoni	7	
Stampanti	4	
computer multimediale con masterizzatore	5	Strumenti multimediali funzionali alle attività di promozione e diffusione
scanner	2	
proiettori da computer	3	
computer portatili	2	

CARATTERISTICHE DELLE CONOSCENZE ACQUISIBILI

26) *Eventuali crediti formativi riconosciuti:*

Il Senato Accademico dell’Università degli studi di Palermo, con delibera del 18/04/05 (relativa al riconoscimento di crediti formativi a tutti gli studenti che svolgano il servizio civile nazionale indipendentemente dallo specifico progetto o ente) e successiva integrazione del 20/06/05 e del 23 febbraio 2010 (specificatamente destinata ai giovani che svolgano il servizio civile nazionale presso l’università) ha deliberato che i giovani in servizio civile nazionale assegnati allo specifico progetto del nostro ente accreditato dall’UNSC, svolto l’intero periodo di servizio e su richiesta ai propri Consigli di Corso di studio, in applicazione all’ordinamento previsto dal D.M. 270 del 2004 e nella stessa misura e con le stesse modalità già stabilite per l’ordinamento D.M. 509 del 1999, otterranno il riconoscimento di almeno 12 crediti formativi così distribuiti: un minimo di 6 CFU relativamente alla lettera a) dell’art. 10, sub 5 del D.M 270 del 2004 (“attività formative autonomamente scelte dallo studente purchè coerenti con il progetto formativo”) e un minimo di 6 CFU relativamente alla lettera d) dell’art. 10, sub 5 del D.M. 2004 (“attività formative.....volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, nonché abilità informatiche e telematiche, relazionali o comunque utili per l’inserimento nel mondo del lavoro nonché attività formative volte ad agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del settore lavorativo cui il titolo di studio può accesso”).

--

27) *Eventuali tirocini riconosciuti :*

Il Senato accademico dell'Università di Palermo, con provvedimento n. 14 del 23 febbraio 2010, ha deliberato che i giovani che partecipano allo specifico progetto del nostro ente accreditato dall'UNSC, svolto l'intero periodo di servizio e su richiesta ai propri Consigli di Corso di Studi, otterranno il riconoscimento di **tirocini formativi e di orientamento** fino ad un massimo di 12 relativamente alla lettera d) dell'art. 10, sub 5 del D.M.270 del 2004 e relativamente alla lettera f). dell'art. 10 comma 1 del D.M. 509 del 1999

28) *Competenze e professionalità acquisibili dai volontari durante l'espletamento del servizio, certificabili e validi ai fini del curriculum vitae:*

I volontari che presteranno servizio presso l'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo acquisiranno la capacità di confrontarsi e relazionarsi con il pubblico generico, ma anche con le scuole e le istituzioni.
 Acquisiranno inoltre competenze di base in materia divulgazione scientifica di tipo astronomico.
 Affiancheranno le guide al Museo della Specola e studieranno la storia dell'Osservatorio Astronomico e del suo Museo, gli strumenti e le suppellettili in esso contenute, modificando il proprio linguaggio, a seconda del tipo di pubblico che si troveranno davanti.
 Insieme al personale dell'Osservatorio, organizzeranno mostre, conferenze ed eventi pubblici e si occuperanno della corretta diffusione dell'informazione relativa a tali eventi, contattando direttamente i giornalisti e gli uffici stampa degli enti pubblici e l'ufficio comunicazione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica.
 Impareranno a lavorare in gruppo e conosceranno le tecniche di base di erogazione dei servizi all'utente, oltre che le tecniche di comunicazione.
 Alla fine del servizio sarà rilasciato un attestato sulle competenze acquisite nel settore a firma del direttore dell'Osservatorio Astronomico, controfirmato dal Direttore amministrativo dell'Università.
L'attestato verrà abbinato alla Scheda sul Bilancio di Esperienze prevista dal §44.

Formazione generale dei volontari

29) *Sede di realizzazione:*

Presso l'ente, in aule attrezzate dell'Ateneo

30) *Modalità di attuazione:*

In proprio, presso l'ente con servizi acquisiti da enti di servizio civile di 1^a classe (Archi Servizio Civile, NZ00345, cfr. § 31).

31) *Ricorso a sistemi di formazione verificati in sede di accreditamento ed eventuale indicazione dell'Ente di 1^ classe dal quale è stato acquisito il servizio:*

SI	Arci Servizio Civile, ente accreditato in 1^ classe dall'UNSC (NZ00345)
----	---

32) *Tecniche e metodologie di realizzazione previste:*

<p>. Cfr. sistema di formazione, § 31</p> <p>I corsi di formazione tenuti da Arci Servizio Civile prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lezioni frontali, letture, proiezione video e schede informative; - incontri interattivi con coinvolgimento diretto dei partecipanti, training, giochi di ruolo, di cooperazione e di simulazione, giochi di conoscenza e di valutazione. <p>La metodologia didattica utilizzata è sempre finalizzata al coinvolgimento attivo dei partecipanti attraverso l'utilizzazione di tecniche di simulazione comportamentale.</p>
--

33) *Contenuti della formazione:*

<p>Cfr. sistema di formazione, § 31</p> <p>Come predisposto dalle "Linee guida per la formazione generale dei giovani in servizio civile nazionale", determina Direttore UNSC del 4 aprile 2006, si tratteranno i seguenti temi:</p> <p><i>Identità e finalità del SCN</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - la storia dell'obiezione di coscienza; - dal servizio civile alternativo al servizio militare al SCN; - identità del SCN. <p><i>SCN e promozione della Pace</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - la nozione di difesa della Patria secondo la nostra Costituzione e la giurisprudenza costituzionale in materia di difesa della Patria e di SCN; - la difesa civile non armata e nonviolenta; - mediazione e gestione nonviolenta dei conflitti; - la nonviolenza; - l'educazione alla pace. <p><i>La solidarietà e le forme di cittadinanza</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - il SCN, terzo settore e sussidiarietà; - il volontariato e l'associazionismo; - democrazia possibile e partecipata; - disagio e diversità; - meccanismi di marginalizzazione e identità attribuite. <p><i>La protezione civile</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - prevenzione, conoscenza e difesa del territorio. <p><i>La legge 64/01 e le normative di attuazione</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - normativa vigente e carta di impegno etico; - diritti e doveri del volontario e dell'ente accreditato; - presentazione dell'ente accreditato; - lavoro per progetti. <p><i>Identità del gruppo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - le relazioni di gruppo e nel gruppo; - la comunicazione violenta e la comunicazione ecologica; - la cooperazione nei gruppi. <p><i>Presentazione del modello di Servizio Civile attuato dall'ente</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -
--

La formazione dei volontari in SCN ha come obiettivi il raggiungimento delle finalità di cui all'art. 1 della legge 64/2001: la formazione civile, sociale e culturale dei volontari in SCN. Essa intende fornire ai partecipanti strumenti idonei all'interpretazione dei fenomeni storici e sociali al fine di costruire percorsi di cittadinanza attiva e responsabile.

34)Durata:

La durata complessiva della formazione generale è di 42 ore, con un piano formativo articolato in 8 giornate, secondo moduli del § 33 previsti dal sistema di formazione indicato al § 31. Relativamente alle indicazioni delle linee guida UNSC del 4/04/06 almeno le prime 32 ore saranno realizzate entro il quinto mese di servizio. La formazione generale è conteggiata all'interno delle ore di servizio del precedente § 13.

Formazione specifica (relativa al singolo progetto) dei volontari

35) Sede di realizzazione:

Presso l'ente, in aule attrezzate e nelle sedi di attuazione del progetto

36)Modalità di attuazione:

In proprio, presso l'ente con formatori dell'ente, individuati negli OLP e nei docenti di seguito elencati. Trattandosi, in parte, di un addestramento al servizio, la formazione specifica dei volontari sarà realizzata anche in loco direttamente dall'OLP.

37)Nominativo/i e dati anagrafici del/i formatore/i:

1. Prof. Salvatore Sciortino, nato a Palermo il 23.02.1955, C.F. SCRSVT55B23G273R.
2. Dott. Ileana Chinnici, nata a Palermo il 25.04.1966, C.F. CHNLNI66D65G273N.
3. Dott. Antonio Maggio, nato a Palermo il 20.10.1958, C.F. MGGNTN58R20G273G.
4. Dott. ssa Donatella Randazzo, nata a Palermo, il 15.02.1955, C.F. RNDDTL55B55G273N.
5. Dott.ssa Laura Daricello, nata a Palermo, il 17.08.1972, C.F. DRCLRA72M57G273C
6. Prof. Marco Barbera, nato a Palermo, il 02.10.1967, C.F.BRBMRC67R02G273V
7. Dott.ssa Costanza Argiroffi, nata a Palermo, il 30.05.1975, C.F. RGRCIN75E70G273L
8. Dott.ssa Francesca Martines, nata a Palermo, il 13.10.1963, C.F. MRTFNC63R53G273J

38)Competenze specifiche del/i formatore/i:

In coerenza con i contenuti della formazione specifica, l'Università provvederà direttamente alla formazione dei volontari mediante l'impiego di docenti qualificati; si indicano di seguito le competenze dei singoli formatori ritenute adeguate al progetto:

- a. Prof. Salvatore Sciortino - **laurea in Fisica.**

Dal 2001 è Astronomo Ordinario presso l'Osservatorio Astronomico di Palermo. Dal 1 gennaio 2002 dirige l'Osservatorio Astronomico di Palermo.

b. Dott.ssa Ileana Chinnici. - **laurea in Fisica.**

E' ricercatore Astronomo Confermato presso l'INAF – OAPa; dal 1996 si occupa delle collezioni storiche conservate presso l'OAPa, prima in qualità di Conservatore del Museo, oggi come Responsabile Scientifico.

Ha curato la catalogazione e il restauro delle collezioni di strumenti scientifici del Museo e nel 1997 ne ha pubblicato il catalogo con G. Foderà.

Dal 2002 è responsabile dei progetti di diffusione della cultura scientifica finanziati dal MIUR per l'Osservatorio di Palermo.

Dall'agosto 2005 è Responsabile del Servizio Musei del Dipartimento Strutture dell'INAF.

Fin dall'inizio della sua attività presso l'Osservatorio di Palermo, ha collaborato alla realizzazione di numerose attività di diffusione della cultura scientifica, attraverso l'organizzazione di mostre e/o eventi specialmente rivolti al pubblico generale ed alle scuole.

c. Dott. Antonio Maggio – **laurea in Fisica.**

Astronomo Associato presso l'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo, negli ultimi anni ha svolto attività di ricerca principalmente nel campo dell'astrofisica nei raggi X di sorgenti stellari e resti di supernova, attività di didattica della fisica e dell'astronomia sia presso l'Università di Palermo che in scuole medie inferiori e superiori, attività gestionali legate a fondi finalizzati alla ricerca, attività di divulgazione e *public outreach* tramite conferenze, seminari e conduzione di serate osservative rivolte al pubblico.

d. Dott.ssa Donatella Randazzo – **Laurea in Scienze Biologiche.**

Dal 1993 responsabile della biblioteca antica e dell'archivio storico dell'INAF – Osservatorio Astronomico di Palermo, collaboratrice alla Segreteria Scientifica per l'organizzazione di congressi, e docente di corsi di inglese per il personale di ricerca, revisore di lavori scientifici in inglese per la pubblicazione su riviste/atti congressuali.

e. Dott.ssa Laura Daricello - **Laurea in Lingue e Letterature Straniere.**

Dal 2000 lavora presso l'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo G.S. Vaiana, per la segreteria delle attività di divulgazione e si occupa dell'organizzazione di congressi e la progettazione e realizzazione di Cd-rom multimediali, di interesse astrofisico. Dal 2000 inoltre collabora con la Società Astronomica Italiana come responsabile della segreteria del presidente, per la ristrutturazione e manutenzione del sito web www.sait.it, e per la compilazione di domande per finanziamenti del MIUR e del Ministero dei Beni Culturali ed Ambientali.

f. Prof. Marco Barbera – **Laurea in Fisica.**

Dal 2004 professore associato presso l'Università degli Studi di Palermo. E' responsabile presso la XACT facility dell'INAF-OAPA di:

- programma di calibrazione dello strumento Lunar Orbital X-ray Fluorescence Imaging Spectrometer (LOXIA) della missione cinese Chang'E-1 per osservazioni della Luna in orbita dall'ottobre 2007;
- del programma di calibrazione dei filtri dello X-ray Telescope (XRT) della missione Hinode per osservazioni della corona solare in orbita dal settembre 2006;
- un WP del progetto ASI "Microcalorimetri TES per Astrofisica in raggi X" (Resp. Naz. Dr. Luigi Piro, INAF-IASFMI);

- UdR INAF-OAPA nel programma PRIN-MIUR 2004 dal titolo "Sviluppo e caratterizzazione di ottiche con coperture riflettenti singole ed a multistrato per astronomia in raggi X" (Resp. Naz. Dr. Giovanni Pareschi, INAF-OAB).

Inoltre è responsabile scientifico di un progetto per il potenziamento delle attrezzature della XACT facility dell'INAF-OAPA, nell'ambito del PON 2000-2006 "Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico ed Alta Formazione", Asse II, Misura II.1-azione.

g. Dott.ssa Costanza Argiroffi – **Laurea in Fisica.**

Ricercatore presso Dipartimento di Scienze Fisiche ed Astronomiche dell'Università degli Studi di Palermo, si occupa principalmente dello Studio delle corone di stelle attive, della corona solare e dell'emissione X di stelle giovani.

h. Dott.ssa Francesca Martines - **Laurea in Lettere Classiche**

Dal 1993 è dipendente dell'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo G.S. Vaiana come responsabile della biblioteca moderna.

39) Tecniche e metodologie di realizzazione previste:

Per conseguire gli obiettivi formativi che favoriscano la partecipazione dei giovani verranno privilegiate le metodologie didattiche attive, basate sul presupposto che l'apprendimento effettivo sia soprattutto apprendimento dall'esperienza. Le metodologie utilizzate saranno:

- *Lezione partecipata* – consente di trasmettere elementi conoscitivi e di omogeneizzare le disparità di conoscenze teoriche;
- *Lezione frontale* – finalizzata alla trasmissione diretta delle informazioni di base;
- *Il lavoro di gruppo* – permette di suddividere il gruppo in sottogruppi, di operare in autonomia su aspetti che prevedono la partecipazione attiva dei partecipanti, permette lo scambio delle reciproche conoscenze ed esperienze, fa crescere l'autostima e la consapevolezza delle proprie capacità, stimola e crea lo "spirito di gruppo"
- *Learning by doing* – apprendere attraverso l'esecuzione dei compiti così come si presentano in una giornata di servizio. Si tratta di Role Playing individuale in cui si simulano in modo realistico una serie di problemi decisionali ed operativi.
- *Casi di studio* – finalizzati a esemplificare le buone prassi.

40) Contenuti della formazione:

I moduli formativi destinati alla formazione specifica saranno così articolati:

MODULO -Parte teorica e parte pratica	Introduttivo	docente: Salvatore Sciortino Durata: 4 ore
<i>Finalità</i>	<i>Temi</i>	<i>Metodologia didattica:</i>
Presentazione del progetto: obiettivi, attività, contesto.	<ul style="list-style-type: none"> ● L'Osservatorio Astronomico di Palermo; ● L'Istituto Nazionale di Astrofisica; ● Attività di ricerca all'Osservatorio: Il Sole, le stelle, resti di supernova, 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezione frontale ● Presentazione dei luoghi e dei colleghi ● Consegna materiale

	astrobiologia; • Il laboratorio XACT (X-ray Astronomy Calibration and Testing); • Finalità e attività del progetto.	
II MODULO -Parte teorica e parte pratica	Conoscenza della storia dell'Osservatorio Astronomico di Palermo e del Museo della Specola	docente: Ileana Chinnici Durata: 16 ore
<i>Finalità</i>	<i>Tem</i>	<i>Metodologia didattica:</i>
Favorire l'acquisizione delle necessarie competenze per illustrare al pubblico il Museo della Specola	<ul style="list-style-type: none"> • Oltre 200 anni di storia dell'Osservatorio • Il Museo e le sue collezioni • I servizi museali 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Simulazioni • Lavoro di gruppo • Consegna di materiale
III MODULO -Organizzazione di eventi pubblici di astronomia	Metodologie e strumenti di divulgazione scientifica, con particolare riferimento alle visite guidate al Museo, alle osservazioni notturne ai telescopi e alle osservazioni del Sole	docente: Laura Daricello Durata: 12 ore
<i>Finalità</i>	<i>Tem</i>	<i>Metodologia didattica:</i>
Divulgazione scientifica e ruolo dei volontari	<ul style="list-style-type: none"> • La divulgazione della cultura scientifica e le attività istituzionali organizzate dall'Osservatorio • Visite guidate alla Specola • Osservazioni del Sole • Osservazioni Notturne • Astrogiochi • Corsi di astronomia • Corsi per l'utilizzo del telescopio • A spasso per l'Universo • Pubbliche relazioni • Iscrizione alla mailing list • Schede di gradimento per la rilevazione dei bisogni e delle aspettative dei partecipanti; • Determinazione del ruolo dei volontari nel progetto: compiti e funzioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Simulazioni • Consegna di materiale
IV MODULO -Eventi divulgativi	Fornire le competenze relative all'organizzazione del lavoro alla Specola	docente: Laura Daricello Durata: 4 ore

<i>Finalità</i>	<i>Temi</i>	<i>Metodologia didattica:</i>
La segreteria e il lavoro di squadra	<ul style="list-style-type: none"> • Servizio di segreteria • Il lavoro di squadra, sapersi relazionare con gli altri • La comunicazione telefonica • Prenotazioni delle attività divulgative e museali • L'agenda, uno strumento prezioso 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Utilizzo di PC • Simulazioni • Consegna di materiale
<i>V MODULO</i> -Organizzazione eventi divulgativi	La comunicazione	<i>docente: Laura Daricello</i> <i>Durata: 4 ore</i>
<i>Finalità</i>	<i>Temi</i>	<i>Metodologia didattica:</i>
La comunicazione con la stampa, con il pubblico e le istituzioni	<ul style="list-style-type: none"> • I comunicati stampa • Il centralino e la deviazione delle chiamate • Utilizzo del PC per scrivere lettere e spedire e-mail • Aggiornamento pagine web • Utilizzo programmi di grafica • Progettazione e realizzazione pieghevoli 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Utilizzo di PC • Lezione partecipata • Simulazioni
<i>VI MODULO</i> -Organizzazione eventi divulgativi	<i>Didattica e divulgazione</i>	<i>docente: Antonio Maggio</i> <i>Durata: 8 ore</i>
<i>Finalità</i>	<i>Temi</i>	<i>Metodologia didattica:</i>
• Didattica e divulgazione	<ul style="list-style-type: none"> • Le attività di didattica organizzate dall'Osservatorio • Metodologie e pratiche di informazione scientifica • Metodologie e pratiche di divulgazione • Metodologie e pratiche di didattica • Il servizio D&D di INAF 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione partecipata • Lavori di gruppo • Simulazioni
<i>VII MODULO</i> -Sviluppo delle competenze	<i>La biblioteca antica dell'OAPa</i>	<i>docente: Donatella Randazzo</i> <i>Durata: 4 ore</i>
<i>Finalità</i>	<i>Temi</i>	<i>Metodologia didattica:</i>

<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza della biblioteca antica dell'OAPa • Catalogazione volumi e periodici 	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca antica • Tecniche di catalogazione di volumi e periodici • Inserimento dati on line 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione partecipata • Lavori di gruppo • Simulazioni
VIII MODULO -Sviluppo delle competenze		
La biblioteca moderna dell'OAPa <i>docente: Francesca Martines</i> Durata: 4 ore		
<i>Finalità</i>	<i>Temi</i>	<i>Metodologia didattica:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza della biblioteca moderna dell'OAPa • Catalogazione volumi e periodici 	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca moderna • Tecniche di catalogazione di volumi e periodici • Inserimento dati on line 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione partecipata • Lavori di gruppo • Simulazioni
IX MODULO -Corsi di astronomia per l'utilizzo dei telescopi e osservazioni guidate		
Il Sole <i>docente: Costanza Argiroffi</i> Durata: 4 ore		
<i>Finalità</i>	<i>Temi</i>	<i>Metodologia didattica:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Nozioni base sul Sole • Realizzazione di una presentazione multimediale da proporre agli studenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Il Sole e la corona solare • La corona esterna 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione partecipata • Lavori di gruppo • Realizzazione di un ipertesto multimediale sul Sole
X MODULO -Corsi di astronomia per l'utilizzo dei telescopi e osservazioni guidate		
L'Astronomia <i>docente: Antonio Maggio</i> Durata: 8 ore		
<i>Finalità</i>	<i>Temi</i>	<i>Metodologia didattica:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Nozioni base sulle attività di ricerca condotte presso l'OAPa • Realizzazione di presentazioni multimediali da proporre agli studenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Fisica solare • Fisica stellare nei raggi X • Stelle giovani • Calcolo • Astrobiologia 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione partecipata • Lavori di gruppo • Realizzazione di un ipertesto multimediale
XI MODULO Il laboratorio XACT <i>docente: Marco Barbera</i>		

-Corsi di astronomia per l'utilizzo dei telescopi e osservazioni guidate		Durata: 4 ore
<i>Finalità</i>	<i>Tem</i>	<i>Metodologia didattica:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Nozioni base sull'Astronomia in raggi X • Il laboratorio XACT 	<ul style="list-style-type: none"> • L'astronomia in raggi X • La nascita del laboratorio XACT 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione partecipata • Visita al laboratorio • Realizzazione di un ipertesto multimediale sul laboratorio XACT

41)Durata:

La durata complessiva della formazione specifica è di 72 ore, con un piano formativo articolato su tutto l'arco del servizio. I Moduli descritti nel punto precedente saranno realizzati in parallelo per permettere di svolgerne 51 ore nei primi cinque mesi di servizio. La formazione specifica è conteggiata all'interno delle ore di servizio del precedente § 13.

Altri elementi della formazione

42)Modalità di monitoraggio del piano di formazione (generale e specifica) predisposto:

Ricorso a sistema monitoraggio fornito da ente di prima classe Arci Servizio Civile NZ00345, come depositato presso l'UNSC, e già descritto nel modello Mod. PR/MON e Mod. S/MON, trasmesso dal predetto ente all'UNSC.

Localmente il monitoraggio del piano di formazione specifica prevede:

- momenti di "restituzione" verbale immediatamente successivi all'esperienza di formazione e follow-up con gli OLP
- note periodiche su quanto sperimentato durante i percorsi di formazione, redatti sulle schede pre-strutturate allegate al rilevamento mensile delle presenze dei volontari in SCN

43Bilancio di esperienza:

A seguito dell'adesione da parte di questo ente alle "Linee guida e criteri aggiuntivi per lo sviluppo del sistema regionale del servizio civile in Sicilia" emanato con D.A. del 13 gennaio 2010, n.6/S5, si provvederà a redigere per ogni volontario in SCN la "scheda bilancio di esperienza" allegata al suddetto D.A. al fine di identificare le potenzialità individuali e le competenze acquisite. Tale scheda verrà redatta dal prof. Gaetano Venza e dall'equipe della cattedra di Psicologia dinamica dell'Università di Palermo. Tale strumento si integra con quanto già previsto da questa Università al §28

44Valutazione degli esiti:

La valutazione degli esiti e l'impatto sulla comunità locale sarà effettuata dal prof. Gaetano Venza dall'equipe della cattedra di Psicologia dinamica dell'Università di Palermo e dal responsabile del servizio civile nazionale, dott. Bartolo Giacchino, esperto in materia e con pubblicazioni che fanno riferimento anche alla qualità dei servizi erogati e sui sistemi di rilevazione degli stessi. La valutazione sarà desunta, oltre che dalle relazioni trimestrali degli OLP e dei volontari impegnati nel progetto, dalla user satisfaction che si realizzerà nelle sedi accreditate, adottando il modello SERVQUAL che si basa sulla Rilevazione dei giudizi tra le aspettative degli utenti, l'attribuzione dei punteggi e la valutazione degli spostamenti. Se il Servizio offerto è uguale agli Standard percepiti dagli utenti il giudizio sarà positivo, se la qualità percepita è minore della qualità offerta, il giudizio sarà negativo.

Data, 3 marzo 2010

Il Responsabile del Servizio Nazionale
(Dott. Bartolo Giacchino)