

(Allegato 1)

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

ENTE

1) *Ente proponente il progetto:*

| |
|--|
|  Università degli Studi di Palermo |
| <p>Hotel de France, Piazza Marina, 1 – 90133 Palermo Tel. 091/ 238.93645-93646 Fax 091/238.60702; e-mail: serviziocivile@unipa.it - http://www.unipa.it/serviziocivile - serviziocivile.unipa.pa@pa.postacertificata.gov.it</p> |
| <p>Notizie aggiuntive per i candidati: Le modalità di partecipazione, di candidatura, le date delle selezioni e fasi successive, verranno pubblicate all'URL sopra indicata e, 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, Piazza Marina, 1, 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 Nazionale dell'Università di Palermo prima della data fissata per il colloquio. Non saranno tenute in considerazione le domande pervenute successivamente. E' richiesto ai candidati almeno un diploma di scuola media superiore. Le modalità di svolgimento del colloquio e i criteri di valutazione sono riportati sul nostro sito all'indirizzo www.unipa.it/serviziocivile.</p> |

2) *Codice di accreditamento:*

| |
|----------------|
| NZ00648 |
|----------------|

3) *Albo e classe di iscrizione:*

| |
|----------------------------|
| Regionale – Sicilia |
|----------------------------|

| |
|------------|
| III |
|------------|

CARATTERISTICHE PROGETTO

4) *Titolo del progetto:*

| |
|---|
| Astronomia: l'universo davanti ai nostri occhi: educazione dei giovani e divulgazione scientifica |
|---|

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*

La sezione di Astronomia del Dipartimento di Fisica dell'Università di Palermo e l'INAF – Osservatorio Astronomico di Palermo, convivono e collaborano all'interno dell'ultimo piano di Palazzo dei Normanni sia per le attività di ricerca che per la diffusione e promozione della cultura scientifica.

Da questa collaborazione nasce l'idea di aprire al pubblico il Museo della Specola nei locali dell'antica specola, contenente telescopi e strumenti astronomici di pregio.

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 e studenti liceali, conferenze, seminari, ecc.

Dal 2008 l'OAPa si appoggia all'Associazione Specola 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
- laboratori di astronomia osservativa per scuole di II grado (astroesperimenti)
- laboratori e giochi di astronomia per bambini dai 6 ai 10 anni (astrogiochi).

Nel 2009 l'INAF – OAPa ha firmato accordo 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.

Nel 2009 e nel 2010, grazie all'ausilio dei volontari di Servizio Civile Nazionale che hanno preso parte ai nostri progetti, è stato possibile, su richiesta, tenere aperto il museo anche nei pomeriggi o nei giorni festivi, allestire delle mostre gratuite per il pubblico, effettuare le osservazioni notturne anche nei mesi invernali e aprire la Specola anche nei mesi estivi.

Per merito dei volontari in SCN sono state realizzate e distribuite al pubblico delle schede di gradimento, che hanno consentito di ottenere un feedback dai visitatori. I volontari hanno inoltre fatto compilare e hanno registrato delle schede per iscriversi alla mailing list dell'Osservatorio per ottenere periodicamente informazioni su tutte le attività organizzate da OAPa.

Alla fine del 2010, grazie all'aiuto dei Volontari SCN è stato possibile aprire e mantenere un profilo dell'Osservatorio Astronomico su facebook, per attirare alla cultura scientifica un maggior numero di giovani.

Nonostante le difficoltà di accesso (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) il pubblico che partecipa alle attività di diffusione della cultura scientifica è stato negli anni sempre in crescita.

Il progetto *“Astronomia: l'universo davanti ai nostri occhi: educazione dei giovani e divulgazione scientifica”* ha come obiettivo principale quello di raggiungere, anche attraverso tecnologie innovative e laboratori, diverse fasce di pubblico, dai bambini agli studenti, dagli insegnanti agli appassionati di astronomia, dai professionisti ai curiosi, attraverso tre momenti fondamentali:

- a) osservazione del cielo per suscitare stupore e meraviglia con lo spettacolo che

l'universo pone costantemente davanti ai nostri occhi;

- b) consapevolezza e conoscenza degli oggetti e dei fenomeni astronomici, per affrontare l'ignoto con un corretto approccio scientifico;
- c) conoscenza della storia di luoghi e personaggi legati all'astronomia, per comprendere lo sviluppo della scienza nel giusto contesto socio-culturale.

L'Osservatorio intende portare avanti le attività istituzionali realizzate negli anni passati, come le visite guidate al Museo della Specola, le osservazioni notturne e le osservazioni del Sole, gli "Astrogiochi", gli "Astroesperimenti", mostre e conferenze e partecipare ad eventi locali, nazionali e internazionali a cui aderisce da quasi un decennio, quali la "Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica", "Palermo apre le porte", "Settimana Nazionale dell'Astronomia", la "Notte dei Musei", "European Researchers'Night", "Settimana della Cultura".

Inoltre, con l'ausilio dei volontari di servizio civile, l'OAPa vuole intraprendere nuove attività, suddivisibili in quattro categorie principali:

1. **L'Universo a scuola**

Comprende le seguenti iniziative per le scuole:

- **"L'universo in classe"**, iniziativa dedicata alle scuole medie superiori di Palermo e provincia, prevede un incontro a scuola con un astronomo o un ricercatore dell'OAPa, che si colleghi tramite internet al telescopio robotico dell'Osservatorio per studiare l'universo.
- **"A spasso per l'universo"**, corsi di astronomia per le scuole elementari.
- **"Astronomia alla Specola"**, incontri di preparazione alla visita guidata al Museo della Specola per le scuole medie.

2. **A caccia di stelle**

Appuntamenti per bambini dai 6 ai 10 anni nelle librerie di Palermo con personale esperto nella divulgazione scientifica, che, attraverso presentazioni multimediali, giochi ed esperimenti, faccia conoscere al pubblico le costellazioni della nostra galassia.

3. **Astronomia e territorio**

Organizzazione di iniziative aperte al pubblico a Palermo nei laboratori INAF (laboratorio XACT per la calibrazione di strumentazione spaziale per osservazione del cielo in raggi X e laboratorio di supercalcolo del CONSORZIO MultiEnte per le Tecnologie di calcolo Avanzato), nei musei e archivi della rete MAP, in grandi librerie di Palermo e in luoghi della Sicilia particolarmente suggestivi e con scarso inquinamento luminoso (dimore storiche e castelli, riserve marine o parchi naturali, alcune isole minori ...), principalmente nei mesi estivi.

4. **Astronomia e www**

Gestione del profilo facebook dell'Osservatorio e ristrutturazione del sito web dell'OAPa, relativamente alla sezione didattica e divulgazione scientifica.

La realizzazione del nuovo sito consentirà di consultare il calendario degli eventi divulgativi e di prenotare online le attività per il pubblico.

Nella sezione sarà inclusa una parte di giochi, test e quiz astronomici interattivi e saranno pubblicate le immagini astronomiche acquisite durante gli eventi divulgativi.

Il portale consentirà un accesso diretto al sito MEDIA INAF, che offrirà una panoramica degli eventi organizzati da tutti gli istituti INAF.

I destinatari del progetto *“Astronomia: l’universo davanti ai nostri occhi: educazione dei giovani e divulgazione scientifica”* sono gli studenti iscritti alle scuole di ogni ordine e grado della città e della Provincia; gli studenti universitari; pubblico generico di tutte le età..

I beneficiari del progetto

Chiaramente il progetto può avere una ricaduta positiva anche sul territorio; attraverso i media la città di Palermo verrà vista come una città in cui la vita scientifica e culturale è attiva; i turisti avranno la possibilità di intraprendere percorsi turistici alternativi e di effettuare osservazioni notturne ai telescopi dalla cima del Palazzo Reale, godendo di un’incantevole e poco conosciuto panorama della città. E’ importante notare che nel 2009 la casa editrice Newton ha inserito questa attività nel volume “101 cose da fare in Sicilia” della scrittrice Daniela Gambino. Oltre allo stesso Museo della Specola, all’Osservatorio Astronomico e al Dipartimento di Fisica dell’Università di Palermo, ne trarrà beneficio anche il Palazzo dei Normanni, sede dell’Assemblea Regionale Siciliana; la Cattedrale di Palermo, nella quale si trova la meridiana disegnata dal primo direttore dell’Osservatorio Astronomico, Giuseppe Piazzi; l’archivio storico e quello comunale della città; la biblioteca di Storia Patria e il Museo del Risorgimento; la Galleria d’Arte Moderna; l’Arsenale Borbonico e Museo del Mare; l’Associazione per la conservazione delle tradizioni popolari e Museo Internazionale delle marionette “Antonio Pasqualino”, inseriti nel circuito museale della città.

Infine, ulteriori beneficiari saranno le scuole coinvolte nel progetto, grazie al supporto didattico e laboratoriale che coinvolgerà studenti e insegnanti, che favorirà un migliore apprendimento delle materie scientifiche agli studenti, e un coinvolgimento in un percorso di aggiornamento nel campo dell’astronomia e delle scienze fisiche agli insegnanti, e le famiglie, coinvolte in una riappropriazione degli spazi e della cultura, grazie alle attività esterne previste al successivo §8.

1.1 Tabella relativa al programma di divulgazione proposto dall’OAPa al pubblico nel 2010 (si ricorda che dalla fine di giugno 2010 non è stato possibile organizzare alcuna attività per il pubblico presso i locali dell’Osservatorio, mentre attività sono state organizzate in locali esterni) e numero e tipologie di visitatori:

1. Visite guidate alle scolaresche (tutte senza distinzione):

| | |
|-----------|--|
| | <i>Visita guidata al Museo della Specola, osservazioni notturne ai telescopi, osservazioni del Sole al telescopio ed al sunpotter, Astrogiochi, visite alle biblioteche storica e moderna.</i> |
| N. scuole | 55 |
| N. classi | 164 |
| N. alunni | n. 3290 |

2. Progetti e corsi di formazione per le scuole:

| | <i>A Spasso per l’Universo (corso di astronomia per le scuole elementari)</i> | <i>Astroesperimenti (corso di astronomia per studenti selezionati di scuola superiore)</i> | <i>Corsi di preparazione alla visita al Museo della Specola per la scuole medie</i> |
|-----------|---|--|---|
| N. scuole | 4 | | 3 |

| | | | |
|-----------|-----|----|-----|
| N. classi | 17 | | 6 |
| N. alunni | 425 | 50 | 150 |

3. Visite al pubblico generico:

| | |
|---------------|--|
| | <i>Visita guidata al Museo della Specola, osservazioni notturne ai telescopi, osservazioni del Sole al telescopio ed al sunpotter, astrogiochi, visite alle biblioteche storica e moderna.</i> |
| Numero utenti | 1400 |
| in che giorni | <i>dal martedì alla domenica</i> |

4. Manifestazioni aperte al pubblico:

| Evento | Date | Descrizione | Numero e tipologia visitatori |
|--|-----------------------|--|--|
| European Researchers' Night e Weekend della Ricerca | 24-26 Settembre 2010 | Osservazioni al telescopio e al sunspotter e laboratori di astronomia per bambini. Oltre all'Osservatorio erano presenti numerosi dipartimenti dell'Università di Palermo e enti di ricerca. | Circa 5.000 visitatori nel weekend (stime Università di Palermo) sia scolaresche che privati |
| XX Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica | 18 - 24 Ottobre 2010 | Visite guidate gratuite al Laboratorio XACT (per la calibrazione in raggi X), dell'OAPa, nei giorni 20, 21 e 22 Ottobre | Circa 400 studenti di 4 scuole della città |
| Palermo apre le porte | 7 - 9 maggio 2010 | Visite guidate gratuite al museo della Specola effettuate da alunni della scuola palermitana IPSIA-Ascione. | Circa 400 visitatori, sia scolaresche (in maggioranza) che privati |
| Notte dei Musei | Sabato 15 maggio 2010 | Visite gratuite al Museo e alla mostra "Il Gattopardo e l'Astronomia"; conferenza pubblica: "Oltre 200 anni di storia dell'Osservatorio Astronomico"; osservazioni guidate al telescopio dal giardino reale. | Circa 1000 partecipanti (circa 200 visitatori per il Museo e la mostra) Tutti privati |
| XI Settimana dell'Astronomia | 19 - 23 Aprile | Presentazione nelle librerie Kalos e Feltrinelli del volume per ragazzi "Sotto lo stesso cielo", di Roberto Piumini e Stefano Sandrelli. Evento realizzato in collaborazione con Emergency Palermo. | Bambini dai 6 ai 10 anni (circa 30 per incontro), accompagnati dai genitori |

| | | | |
|------------------------------------|----------------------------|---|--|
| XII Settimana della Cultura | 16 - 25 Aprile 2010 | Visite gratuite al Museo della Specola e alla mostra “Il Gattopardo e l’Astronomia” | Circa 390 persone (di cui circa 40 privati e 350 alunni da 7 diverse scuole) |
| Palermoscienza. Esperienza inSegna | dal 18 al 25 febbraio 2010 | Esposizione di lavori a carattere scientifico-divulgativo curata da scuole palermitane presso le sedi dell’Università degli studi di Palermo. L’Osservatorio Astronomico di Palermo partecipa insieme al Dipartimento di Fisica e all’Associazione Specola Panormitana | 500 |
| VO-day | 24-25 marzo 2010 | Presentazione del Virtual Observatory a Palermo con una sessione dedicata alla didattica e divulgazione dell’astronomia. | 50 |
| Allariscossa | 12-13 Giugno 2010 | L’Osservatorio Astronomico costituiva una tappa della caccia al tesoro, effettuata attraverso giochi d’assalto ambientale nel territorio di Palermo. Iniziativa nazionale organizzata da Fai e Telecom: due giornate di divertimento per conoscere la propria città | Circa 50 partecipanti (pubblico generico) |
| La Notte della Luna | 18 Settembre 2010 | Attività ludico-didattiche per bambini nel pomeriggio, osservazioni ai telescopi colloqui con l’astronomo e collegamenti al telescopio robotico dell’Osservatorio. L’evento si è svolto a partire dalle ore 18.00 fino alle ore 24.00 nella Terrazza delle Cavallerizze del Palazzo dei Normanni, Piazza Parlamento n.1 | Circa 1000 partecipanti (pubblico generico) |
| Atterriamo sulla Luna | 7 Novembre 2010 | Presentazione multimediale sulla Luna e giochi a scopo didattico suddivisi per età. L’evento, rivolto ai bambini di età compresa tra i 5 e i 12 anni, si è svolto presso la libreria Feltrinelli di via Cavour n. 135. Alle ore 11.00 | Circa 75 bambini e altrettanti genitori (privati) |

Per la realizzazione del progetto, ci si avvarrà della collaborazione dei seguenti partner, che collaboreranno attivamente alla realizzazione delle attività descritte al successivo §8:

Associazione Specula Panormitana, C.F. 97223820826. Collabora con i volontari nell'attività di educazione e divulgazione dell'astronomia e delle scienze fisiche, supportando gli incontri formativi a contatto con gli utenti e partecipando alle iniziative esterne sul territorio; fanno parte di queste iniziative "A spasso per l'Universo", un programma di didattica dell'astronomia per la scuola elementare con l'obiettivo di abituare gli allievi all'osservazione consapevole e sistematica dei fenomeni fisici; "Astroesperimenti", corsi/laboratori di astronomia per gli studenti liceali.

UniCredit s.p.a. – P.IVA 00348170101

Collaborerà mettendo a disposizione dei volontari in SCN gratuitamente la carta-servizi Genius Card per promuovere l'uso consapevole del risparmio nell'ottica dell'obiettivo rivolto ai giovani in SCN di crescita e l'autoconsapevolezza dell'essere parte della comunità

Inoltre, l'ente si avvarrà della collaborazione dei successivi partner per l'organizzazione di eventi pubblici e astronomici, al fine di organizzare iniziative didattico-educative in luoghi ricchi di storia e cultura. I partner collaboreranno anche alla promozione e divulgazione degli eventi di educazione e promozione culturale promossi dall'ente per la realizzazione delle attività descritte al §8.

Nell'ottica della formazione e dell'acquisizione di competenze specifiche in campo museale e nell'ambito della divulgazione scientifica e dell'organizzazione del lavoro, i partner supporteranno l'attività formativa, offrendosi come luoghi per un tirocinio pratico, nell'ottica di una sinergia volta all'acquisizione di tecniche e metodologie in campo comunicativo e didattico.

Associazione Minorplanet, C.F. 05970020821. Collaborerà producendo servizi giornalistici e video con il fine di diffondere la cultura scientifica e contribuire alla sviluppo socio-culturale dei giovani in SCN.

Associazione PALERMOSCIENZA, C.F. 97238930826. Collaborerà specificatamente nell'organizzazione della manifestazione "Esperienza InSegna" con convegni, laboratori e spettacoli.

Comune di Palermo, Assessorato Pubblica Istruzione, C.F. 80016350821. Collabora agli eventi di educazione e promozione culturale del progetto come facilitatore di rapporti con le scuole, come divulgatore di eventi e come promotore della cultura della legalità e della cittadinanza.

Provincia regionale di Palermo, C. F. 80021470820. Collaborerà promuovendo gli eventi e le attività previste dal progetto, favorendo i contatti con comuni e enti locali e ospitando anche alcune manifestazioni previste dal progetto.

Ufficio di Gabinetto dell'Assemblea Regionale Siciliana, C.F. 97001200829. Collaborerà facilitando contatti con i diversi enti istituzionali interessati al progetto.

la Feltrinelli, P. IVA 04628790988. Collaborerà promuovendo l'educazione scientifico culturale sia degli adulti che dei bambini mediante giochi e incontri nella propria sede.

Radio100passi, C.F. 97242010821. Con piena condivisione degli obiettivi del progetto, delle tematiche della cittadinanza attiva e della legalità, collaborerà promuovendo i progetti di SCN e le iniziative specifiche dei volontari mettendo a disposizione uno spazio radiofonico, anche con cadenza mensile, per sentire le testimonianze dirette dei volontari sui progetti.

Sellerio Editore srl., P.I. 05666960827. Collaborerà, con il fine di promuovere i valori della cultura realizzando un incontro sul tema “L’importanza del libro e della cultura per la società del futuro: un caso di glocale di editoria”.

7) *Obiettivi del progetto:*

Gli obiettivi generali che il nostro ente si propone sono:

- **Raggiungere**, anche attraverso tecnologie innovative e attività mirate, diverse fasce di pubblico, dai bambini agli studenti, dagli insegnanti agli appassionati di astronomia, dai professionisti ai curiosi, attraverso tre momenti fondamentali: osservazione del cielo, stupore e meraviglia per lo spettacolo che l’universo pone costantemente davanti ai nostri occhi, consapevolezza e conoscenza degli oggetti e dei fenomeni astronomici.
- **Stimolare e sviluppare** l’interesse per la scienza e la tecnologia negli studenti attraverso attività di didattica e divulgazione dell’astronomia sia presso le scuole stesse che presso l’Osservatorio Astronomico;
- **Affiancare** l’insegnamento delle nozioni di astronomia con una parte di laboratorio e di esperimento che permetta al pubblico, e in particolare agli studenti, di fare propri i concetti acquisiti;
- **Far comprendere** ai genitori e agli studenti che studi di tipo scientifico sono alla portata di tutti e che tali studi forniscono ampie basi di conoscenza che possono essere spese nel mondo del lavoro anche al di fuori dell’ambito proprio della ricerca;
- **Dare** al pubblico la possibilità di impiegare il proprio tempo libero partecipando ad iniziative di carattere culturale, possibilmente coinvolgendo le famiglie nel loro complesso;
- **Consentire** a chi lo desidera di dialogare con la comunità scientifica per conoscere le ultime frontiere della ricerca astronomica;
- **Permettere** a centinaia di persone di partecipare contemporaneamente ad eventi astronomici;
- **Valorizzare** e dare risalto al territorio siciliano, organizzando eventi pubblici astronomici in luoghi di cultura, di storia e di fascino, anche insieme ai musei e gli archivi che partecipano al network MAP;
- **Motivare** il pubblico a studiare e approfondire, prendendo in mano dei libri o consultando internet, gli argomenti scientifici trattati negli eventi organizzati dall’OAPa,

Nello specifico, col progetto di SCN, l’OAPa si propone di raggiungere i seguenti obiettivi specifici:

- A. **Aumentare** del 10% il pubblico coinvolto nelle attività di divulgazione dell’astronomia, attraverso gli eventi pubblici, le mostre, facebook e il sito internet.
- B. **Trasmettere** corrette informazioni scientifiche attraverso l’uso di diversi canali di comunicazione (pubblicazioni, giornali, opuscoli depliant, video, internet, facebook,

telefonini...).

- C. **Dare** al pubblico la possibilità di dialogare con gli astronomi e i ricercatori dell'OAPa, evidenziando che sono persone aperte al dialogo e al confronto.

- D. **Cercare** di estendere a livello nazionale, nelle città dove si trovano altre strutture di ricerca di INAF, le iniziative pilota sviluppate dall'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo, come "A caccia di stelle" e "Astrogiochi".

Tabella sinottica delle mete progettuali e conseguenti attività:

| Finalità | Azioni / attività | Indicatori |
|---|---|--|
| 1. Raggiungere, anche attraverso tecnologie innovative e attività mirate, diverse fasce di pubblico, dai bambini agli studenti, dagli insegnanti agli appassionati di astronomia, dai professionisti ai curiosi, attraverso tre momenti fondamentali: osservazione del cielo (stupore e meraviglia per lo spettacolo offerto dall'universo), conoscenza degli oggetti e dei fenomeni astronomici, apprendimento della storia (sviluppo scientifico). | Realizzare attività osservative e spingere il pubblico all'osservazione sistematica del cielo e dei fenomeni fisici in genere; puntualizzare la reazione di meraviglia del pubblico per spingere i partecipanti a comprendere i fenomeni osservati, grazie alla guida di astronomi professionisti. Organizzare, nell'ambito dei singoli eventi astronomici, attività differenziate per età e tipologia di pubblico. Utilizzare diversi canali di comunicazione, da quelli più tradizionali, come i giornali e gli opuscoli, a quelli più innovativi come internet e facebook. | - Indice di gradimento attraverso schede da fare compilare ai partecipanti; - Numero di partecipanti coinvolti, divisi per tipologia e fascia di età. - Test di verifica e comprensione. - Contatti nella mailing list e su facebook |
| 2. Stimolare e sviluppare l'interesse per la scienza e la tecnologia negli studenti attraverso attività di didattica e divulgazione dell'astronomia nelle scuole e presso l'Osservatorio Astronomico. | Organizzare corsi/laboratori di astronomia per le scuole elementari, medie e superiori, che approfondiscano per moduli, le tematiche fondamentali; - Creare delle attività per i licei in cui i ricercatori presentino agli studenti la propria attività; - Organizzare più frequentemente le serate osservative e le osservazioni del Sole per le scuole. - Concludere annualmente i laboratori di astronomia per le scuole con mostre che esponano gli elaborati realizzati dagli studenti; le classi coinvolte nel progetto presenteranno agli altri studenti le conoscenze astronomiche acquisite nel corso dell'anno. | - 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. |
| 3. Affiancare l'insegnamento delle nozioni di astronomia con una parte di laboratorio e | Fare in modo che tutte le attività per il pubblico organizzate dall'INAF – OAPa comprendano una parte pratica e di esperimento. | - Mostre degli elaborati - Schede di gradimento |

| | | |
|---|--|---|
| di esperimento che permetta al pubblico, e in particolare agli studenti, di fare propri i concetti acquisiti | | |
| 4. Far comprendere ai genitori e agli studenti che studi di tipo scientifico sono alla portata di tutti e che tali studi forniscono ampie basi di conoscenza che possono essere spese nel mondo del lavoro anche al di fuori dell'ambito proprio della ricerca. | Incontri tra ricercatori e tecnici da una parte e famiglie dall'altra, in occasione di eventi pubblici di tipo astronomico. | - Schede di gradimento. - Numero dei partecipanti per evento. |
| 5. 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. |
| 6. Consentire a chi lo desidera di dialogare con la comunità scientifica per conoscere le ultime frontiere della ricerca astronomica | - Organizzare seminari, mostre, conferenze e attività per il pubblico guidate da astronomi e ricercatori. - I ricercatori astronomi illustreranno ai volontari le linee di ricerca portate avanti all'Osservatorio e li renderanno in grado di trasmettere le conoscenze acquisite agli studenti e al pubblico in genere. | - Numero di partecipanti alle attività organizzate. - Schede di gradimento - Test per verificare le conoscenze acquisite. |
| 7. Consentire a centinaia di persone di partecipare contemporaneamente ad eventi astronomici. | Organizzare osservazioni del Sole, osservazioni notturne, conferenze ed eventi pubblici, da luoghi significativi della città. | - Schede di gradimento. - Numero dei partecipanti per evento. |
| 8. Valorizzare e dare risalto al territorio siciliano, organizzando eventi pubblici astronomici in luoghi di cultura, di storia e di fascino, anche insieme ai musei e gli archivi che partecipano al network MAP. | Organizzare eventi astronomici su tutto il territorio siciliano, soprattutto in primavera e in estate, individuando in particolare luoghi ricchi di storia e cultura, ma anche poco conosciuti o poco frequentati. | - Schede di gradimento. - numero di visitatori |
| 9. Motivare il pubblico a studiare e approfondire gli argomenti scientifici | Organizzare eventi nelle librerie della città. Ideare degli appuntamenti nella | - Numero di visitatori - Schede di |

| | | |
|--|---|--|
| trattati negli eventi organizzati dall'OAPa, prendendo in mano dei libri o consultando internet. | biblioteca moderna dell'Osservatorio Astronomico. | gradimento - Numero di libri acquistati o presi in prestito durante gli eventi organizzati. |
|--|---|--|

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 creazione di articoli e comunicati stampa, nonché per la compilazione di statistiche relative alla presenza e alla tipologia di visitatori in relazione alle attività proposte;
 - **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.
L'attestato verrà abbinato alla Scheda sul Bilancio di Esperienze prevista dal §43.

8) *Descrizione del progetto e tipologia dell'intervento che definisca dal punto 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

Stante i precedenti progetti di SCN già conclusi e in corso di avvio nel 2011, 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.

Un primo piano di attuazione trasversale, riguarda la cadenza temporale con cui si inseriranno i volontari in SCN all'interno dell'azione progettuale, esemplificato come segue. Questo piano di attuazione si intersecherà con quelli relativi al raggiungimento degli obiettivi specifici del progetto di SCN.

PIANO DI ATTUAZIONE 0) Azioni trasversali

Non appena verranno assegnati i volontari, ci sarà un periodo di orientamento della durata di alcune settimane, volto a far conoscere ai volontari la sede presso la quale opereranno, nonché le risorse umane con le quali si relazioneranno.

In seguito, il personale dell'Osservatorio si occuperà di stilare un calendario delle attività programmate e lo presenterà ai volontari, ai quali saranno anche chiesti eventuali suggerimenti e proposte. Il programma definitivo delle attività verrà poi promosso nelle scuole e trasmesso al pubblico.

Già in questa fase i volontari di servizio civile avranno un ruolo attivo: si occuperanno di scrivere fax e comunicati stampa e di contattare i docenti e i responsabili degli enti partner, seguendo le indicazioni dell'OLP.

Successivamente i volontari saranno istruiti nelle mansioni che andranno a ricoprire nell'ambito del progetto e verranno dati loro tutte le informazioni necessarie per inquadrare bene i compiti che andranno a svolgere. Al termine di questa fase, della durata di alcune settimane, i volontari inizieranno a svolgere mansioni di guida al Museo, di segreteria e di assistenza durante le osservazioni diurne e notturne e durante le mostre, i convegni, i corsi e i laboratori, tramite l'affiancamento all'OLP e alle figure che partecipano alle attività di ricerca, didattica e divulgazione presso l'OAPa (primo mese di servizio).

Si procederà quindi alla progressiva assegnazione e presa in carico dei compiti da svolgere in autonomia, sempre in contatto con le altre figure presenti nella struttura, con le quali lavoreranno e interagiranno in sinergia per lo svolgimento del progetto e sotto la supervisione dell'OLP (restanti 11 mesi di servizio).

Alle fasi sopra descritte, si affianca la fase di formazione generale e specifica dei volontari, che si concluderà con la realizzazione di elaborati multimediali da presentare al pubblico sulla ricerca che si svolge all'osservatorio. Durante l'arco dei 12 mesi, i volontari saranno periodicamente interessati dalla fase di monitoraggio. Saranno, altresì, messi a disposizione dei volontari dei momenti collettivi di discussione formativa, 2 o 3 giornate di socializzazione e aggregazione ma che di fatto sono anche giornate di formazione. Queste giornate presentano un indiscusso valore educativo ed etico come già sperimentato nel precedente progetto.

Il fine è quello di favorire le aggregazioni giovanili nel segno della inclusione sociale, creatività, crescita culturale e interculturale ma anche quello di promuovere la formazione al lavoro, alla cittadinanza attiva e alla solidarietà, creare il giusto clima per la riflessione sui temi della solidarietà.

Le sessioni formative, sia generali che specifiche, elencate nei successivi punti del progetto, si articoleranno secondo l'apposito calendario che sarà presentato ai volontari in SCN durante l'assunzione in servizio.

Durante l'espletamento del servizio i volontari in SCN saranno coinvolti nelle attività di promozione e sensibilizzazione sul servizio civile nazionale che l'ente organizzerà secondo quanto descritto nel successivo §18, nell'ottica di sviluppare la comunicazione uno-a-uno tra giovani già impegnati nel progetto e i loro coetanei che vogliono vivere

questa esperienza sociale e formativa.

In particolare tale attività sarà svolta in maniera sinergica, attraverso il coinvolgimento di tutti i giovani in servizio civile operanti all'interno dell'Università nei diversi ambiti di intervento ed inseriti in progetti diversi. Ciò favorirà l'incontro e la riflessione tra gruppi, promuovendo la crescita individuale e al contempo lo scambio tra i giovani e il contesto in cui agiscono.

Nell'ultimo mese di servizio parte dell'impegno sarà dedicata alla stesura del report finale, che raccoglierà anche i suggerimenti dei volontari in SCN su come migliorare i servizi.

Per la completa definizione dei piani di attuazione, questo iter temporale si interseca con i seguenti piani di attuazioni finalizzati a realizzare gli obiettivi specifici elencati nel § 7, sia rispetto all'ente che ai volontari in SCN.

PIANO DI ATTUAZIONE 1) Coinvolgere i cittadini (ob. spec. A)

Il progetto "Astronomia a 360°" tiene conto delle richieste sempre più numerose del pubblico di investire il proprio tempo libero partecipando ad eventi che siano contemporaneamente ludici e culturali, ad incontri con i ricercatori durante i quali alla parte teorica si affianchi una parte pratica e sperimentale che aiuti a fissare nella mente i concetti acquisiti. Durante tali incontri, il contatto tra il pubblico e il personale dell'Osservatorio Astronomico, col supporto dell'ente partner **Associazione Specula Panormitana** e dei volontari di Servizio Civile Nazionale, stimola la curiosità e la conoscenza di tutto quello che il sapere scientifico può offrire; inoltre, il coinvolgimento di professionisti ed esperti, sia come formatori che come attori degli eventi astronomici, garantisce un'informazione rigorosa e corretta.

Per studenti e insegnanti delle scuole di ogni ordine e grado sono previste anche iniziative di natura didattica, con l'obiettivo di stimolare negli studenti un forte interesse per le materie scientifiche, oggi purtroppo spesso considerate difficili e per questo non troppo amate da alcuni studenti. Fanno parte di queste iniziative "A spasso per l'Universo", un programma di didattica dell'astronomia per la scuola elementare con l'obiettivo di abituare gli allievi all'osservazione consapevole e sistematica dei fenomeni fisici; "Astroesperimenti", corsi/laboratori di astronomia per gli studenti liceali.

L'**INAF – OPa**, partner del progetto, continuerà annualmente a supportare l'organizzazione di 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".

Intendiamo inoltre 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 seguite da conferenze a carattere divulgativo in cui si illustreranno i fenomeni astronomici osservati.

Il pubblico di tutte le età verrà inoltre coinvolto attraverso internet e il nuovo profilo facebook dell'Osservatorio.

PIANO DI ATTUAZIONE 2) Divulgazione scientifica (ob. spec. B)

Il progetto "Astronomia a 360°" è stato ideato per avvicinare il pubblico alla cultura scientifica, stimolando la curiosità e l'interesse sia dei bambini che degli adulti attraverso azioni mirate. La comunità si aspetta di ricevere dall'Osservatorio Astronomico corrette informazioni scientifiche, ed è esattamente quello che l'Opa intende fare, attraverso il lavoro sinergico dei ricercatori e dei Volontari di Servizio Civile Nazionale e attraverso l'uso di diversi canali di comunicazione (pubblicazioni,

giornali, opuscoli depliant, video, internet, facebook, telefonini...). Il pubblico deve essere certo di avere sempre la possibilità di dialogare con gli astronomi e i ricercatori dell'OAPa, sui temi caldi e di maggiore interesse dell'astronomia.

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 ai suggerimenti che giungono dai partner.

PIANO DI ATTUAZIONE 3) Portare le iniziative a livello nazionale (ob. spec. C)

Il progetto di quest'anno prevede di portare a livello nazionale, nelle città dove si trovano le altre sedi INAF, alcune iniziative pilota sviluppate all'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo in particolare le iniziative di didattica per le scuole elementari, gli astro giochi e i laboratori nelle librerie. A questo riguardo è già stato avviato un dialogo con le sedi Feltrinelli di tutta Italia e con il responsabile nazionale INAF della divulgazione scientifica.

PIANO DI ATTUAZIONE 4) 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 le mostre, i corsi e i laboratori.

I volontari potranno inoltre sviluppare le capacità relazionali e crescere sia in termini di sviluppo personale, che di coscienza civile.

Tutti i volontari acquisiranno una ulteriore formazione di tipo scientifico-astronomico a fianco dei ricercatori e degli astronomi e verranno utilizzati, dopo un opportuno training, nei laboratori per le scuole e nei corsi di astronomia. Verranno inoltre impegnati in attività quali laboratori di astronomia per bambini, come gli "Astrogiochi" e "A caccia di stelle", e avranno la possibilità di proporre e attuare le proprie idee (se in accordo con le finalità del progetto), per arricchire l'offerta di attività divulgative al pubblico.

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.

8.2 Risorse umane complessive necessarie per l'espletamento delle attività previste, con la specifica delle professionalità impegnate e la loro attinenza con le predette attività

Nello svolgimento dei compiti previsti dal progetto e nell'ottica di raggiungere gli obiettivi prefissati, i volontari in servizio civile saranno affiancati:

- dal dott. Antonio Maggio, astronomo già coinvolto in attività di didattica e divulgazione e OLP per le attività di servizio civile nazionale nel 2009 e nel 2010
- dal Direttore dell'Osservatorio Astronomico, prof. Salvatore Sciortino,
- dalla dott.ssa Ileana Chinnici, referente per le attività museali,
- dalla dott.ssa Laura Daricello, responsabile della segreteria delle attività di divulgazione,
- dalla dott. Donatella Randazzo, responsabile della biblioteca antica e dell'archivio storico dell'Osservatorio.

Inoltre i volontari lavoreranno a stretto contatto con gli astronomi, con esperti in comunicazione scientifica e con i dipendenti dell'ufficio amministrativo e tecnico dell'Osservatorio, con i componenti dell'Associazione Specola Panormitana e con le istituzioni partner.

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

Ripercorrendo e dando per letta la *Tabella sinottica delle mete progettuali e conseguenti attività* (che qui si intende integralmente riportata) presentata nel precedente § 7, le attività previste per raggiungere gli obiettivi del progetto sono così sintetizzabili:

- Realizzare attività osservative e spingere il pubblico all'osservazione sistematica del cielo e dei fenomeni fisici in genere; puntualizzare la reazione di meraviglia del pubblico per spingere i partecipanti a comprendere i fenomeni osservati, grazie alla guida di astronomi professionisti.
- Organizzare, nell'ambito dei singoli eventi astronomici, attività differenziate per età e tipologia di pubblico.
- Utilizzare diversi canali di comunicazione, da quelli più tradizionali, come i giornali e gli opuscoli, a quelli più innovativi come internet e facebook.
- Organizzare corsi/laboratori di astronomia per le scuole elementari, medie e superiori, che approfondiscano per moduli, le tematiche fondamentali;
- Creare delle attività per i licei in cui i ricercatori presentino agli studenti la propria attività;
- Organizzare più frequentemente le serate osservative e le osservazioni del Sole per le scuole;
- Organizzare eventi pubblici in particolare la sera o di sabato e domenica, per consentire alle famiglie di partecipare;
- Organizzare seminari, mostre, conferenze e attività per il pubblico guidate da astronomi e ricercatori;
- Organizzare eventi astronomici su tutto il territorio siciliano, soprattutto in primavera e in estate, individuando in particolare luoghi ricchi di storia e cultura, ma anche poco conosciuti o poco frequentati.
- Ideare degli appuntamenti nella biblioteca moderna dell'Osservatorio Astronomico.
- Fare in modo che tutte le attività per il pubblico organizzate dall'OAPa siano contemporaneamente divertenti ed educative e che oltre ad una parte teorica, comprendano una parte pratica e di esperimento.
- 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 e gestire in maniera ottimale sia il sito web, che il profilo facebook dell'OAPa.
- 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.
- Istruire i volontari di Servizio Civile in modo che siano in grado, dopo un periodo di affiancamento ai ricercatori, di organizzare laboratori di astronomia e presentazioni multimediali per le scuole, affinché gli studenti approfondiscano per moduli le tematiche astronomiche e fisiche fondamentali. Fare in modo che tali laboratori si concludano con delle mostre che espongano gli elaborati realizzati dagli studenti; inoltre le classi coinvolte nel progetto presenteranno agli altri studenti delle scuole interessate le conoscenze astronomiche acquisite nel corso dell'anno.
- Predisporre mensilmente una newsletter elettronica che informi i visitatori degli appuntamenti del mese.
- Portare avanti degli appuntamenti astronomici per bambini dai 6 ai 10 anni nelle librerie di Palermo con gli astronomi, i volontari e personale esperto nella divulgazione scientifica, che, attraverso presentazioni multimediali, giochi ed esperimenti, facciano conoscere anche ai più piccoli l'universo.
- Organizzare giornate e serate di osservazioni astronomiche a Palermo nei laboratori

INAF (laboratorio XACT per la calibrazione di strumentazione spaziale per osservazione del cielo in raggi X e laboratorio di supercalcolo del COnsorzio MultiEnte per le Tecnologie di calcolo Avanzato) e nei musei e gli archivi della rete MAP, nel periodo scolastico.

Ulteriore azione trasversale sarà svolta in collaborazione con i partner indicati al § 25, 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 formazione specifica e aggiornamento su temi afferenti al settore del progetto.

I volontari di Servizio Civile si occuperanno a turno del centralino e della portineria, all'ingresso dell'OAPa, del servizio di informazioni, prenotazioni e biglietteria, oltre che della segreteria delle attività di divulgazione, dell'accompagnamento del pubblico dal piano del Palazzo dei Normanni al piano del Museo e viceversa, del servizio di guida durante le visite al museo. Andranno nelle librerie per proporre dei laboratori gratuiti di astronomia e organizzeranno giochi a tema astronomico per bambini.

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 il personale dell'OAPa che si occupa della divulgazione scientifica 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 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.

Nel dettaglio saranno loro assegnati compiti quali:

- Attività di 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 forniti dalle schede di gradimento compilate dai visitatori ed elaborazione degli stessi.
- Acquisizione di metodologie e strumenti per le attività di divulgazione scientifica.
- 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 avranno la possibilità di inserirsi in un ambiente di lavoro sereno e saranno motivati a crescere sia individualmente sia in termini di coscienza civile. Svilupperanno capacità relazionali e, l'apprendimento di capacità concrete, il coinvolgimento alla metodologia del 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.

Il mancato svolgimento di uno dei compiti inficia il raggiungimento degli obiettivi e, pertanto, tutti i compiti dovranno essere svolti da tutti volontari.

Sarà cura degli OLP predisporre apposito piano di lavoro, settimanale o mensile che preveda la turnazione dei volontari nello svolgimento dei compiti previsti. **Detto piano sarà fatto pervenire, all'avvio del progetto, tempestivamente al Responsabile del servizio civile nazionale che, con i componenti il Settore SCN, verificherà periodicamente il rispetto del piano di lavoro.**

Fermo restando lo svolgimento di tutti i compiti, possono essere valorizzati, con il consenso dei volontari o a loro richiesta, particolari attitudini o abilità in ambiti o settori dove il loro contributo potrebbe risultare massimamente efficace ed efficiente.

Il settore Servizio Civile Nazionale organizzerà periodici incontri di verifica con i volontari in SCN e gli operatori locali di progetto.

Inoltre l'università di Palermo, per favorire il processo di socializzazione tra i volontari impegnati in tutti i nostri progetti, organizzerà, d'intesa e d'accordo con gli Operatori Locali di Progetto, nei mesi di maggio, giugno, luglio e settembre, delle giornate di socializzazione per permettere ai volontari di ogni progetto di effettuare delle visite guidate nelle sedi di servizio di tutti gli altri volontari per approfondire anche le proprie conoscenze e per far nascere e/o accrescere rapporti di solidarietà ed amicizia .

Saranno, altresì, messi a disposizione dei volontari dei momenti collettivi di discussione formativa, 2 o 3 giornate di socializzazione e aggregazione ma che sono, poi, anche giornate di formazione. Queste giornate presentano un indiscusso valore educativo ed etico come già sperimentato nel precedente progetto.

Il fine è quello di favorire le aggregazioni giovanili nel segno della inclusione sociale, creatività, crescita culturale e interculturale ma anche quello di promuovere la formazione al lavoro, alla cittadinanza attiva e alla solidarietà, creare il giusto clima per la riflessione sui temi della solidarietà.

Per contribuire ulteriormente, con i nostri progetti, al cambiamento della coscienza dei giovani nel ripudio della illegalità, nel rispetto dei valori quotidiani della legalità, sarà coinvolto, per l'anno 2011-2012, un professore di diritto costituzionale con una lezione sull'importanza della costituzione e su i suoi valori.

Un ulteriore incontro, finalizzato ad una più approfondita conoscenza del contesto territoriale su cui insiste il progetto, sarà tenuta, in una data da stabilire, dal prof. Mario Santoro, docente di Protezione idraulica del territorio.

Le sessioni formative, sia generali che specifiche, elencate nei successivi punti del progetto, si articoleranno secondo l'apposito calendario che sarà presentato ai volontari in SCN durante l'assunzione in servizio.

Durante l'espletamento del servizio i volontari in SCN saranno coinvolti nelle attività di promozione e sensibilizzazione sul servizio civile nazionale che l'ente organizzerà secondo quanto descritto nel successivo §17, nell'ottica di sviluppare la comunicazione uno-a-uno tra giovani già impegnati nel progetto e i loro coetanei che vogliono vivere questa esperienza sociale e formativa.

In particolare tale attività sarà svolta in maniera sinergica, attraverso il coinvolgimento di tutti i giovani in servizio civile operanti all'interno dell'Università nei diversi ambiti di intervento ed inseriti in progetti diversi. Ciò favorirà l'incontro e la riflessione tra gruppi, promuovendo la crescita individuale e al contempo lo scambio tra i giovani e il contesto in cui agiscono.

Gli incontri formativi previsti dal progetto ed ogni altro ulteriore incontro fissato da questo settore con il fine di accrescere le conoscenze culturali dei volontari e/o che possano concorrere al loro sviluppo sociale, sono da intendersi **OBBLIGATORI** e,

pertanto, la presenza verrà rilevata, di volta in volta, con apposizione della firma autografa.

Della mancata partecipazione a giornate di formazione non recuperate nemmeno nei moduli successivi verrà tenuto conto nella valutazione finale configurandosi, in detta fattispecie, inadempimento degli obblighi previsti all'art. 7, comma e) del Contratto di SCN (sez. Doveri dei volontari).

Nell'ultimo mese di servizio parte dell'impegno sarà dedicata alla stesura del report finale, che raccoglierà anche i suggerimenti dei volontari in SCN su come migliorare i servizi.

La complessità delle attività che i volontari in SCN saranno chiamati a svolgere richiede un livello di istruzione adeguato, come specificato al § 22.

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.

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

5

Cinque giorni settimanali, con possibili turni durante i festivi e recupero infrasettimanale.

I turni ordinari saranno connessi all'apertura delle sedi di attuazione, con fascia oraria: 07.30–01.30

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. La chiusura, come da comunicazione a firma congiunta del Rettore e del Direttore Amministrativo dell'Università datata 28 gennaio 2011, è prevista dal 10 al 19 agosto e dal 23 dicembre 2011 al 1° gennaio 2012.

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*16) Sede/i di attuazione del progetto, Operatori Locali di Progetto e Responsabili Locali di Ente Accreditato:*

| <i>Sede di attuazione del progetto</i> | <i>Comune</i> | <i>Indirizzo</i> | <i>Cod. ident. sede</i> | <i>N. vol. per sede</i> | <i>Nominativi degli Operatori Locali di Progetto</i> | | | <i>RESP. LOCALI ENTE ACC.</i> | | |
|--|---------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|------------------------|-------------|-------------------------------|------------------------|-------------|
| | | | | | <i>Cognome e nome</i> | <i>Data di nascita</i> | <i>C.F.</i> | <i>Cognome e nome</i> | <i>Data di nascita</i> | <i>C.F.</i> |
| Università degli Studi di Palermo 24 | Palermo | Piazza Parlamento n. 1, Palermo | 58615 | 4 | Maggio Antonio | | | Giacchino Bartolo | | |

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, 4 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)

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/)

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, Radio100passi)

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

cfr. § 19 ed allegata scheda dell'ente Arci Servizio Civile (NZ00345)
 “Ai selettori dell'ente di prima classe, ARCI Servizio civile Sicilia, si affiancano i selettori del Settore Servizio Civile Nazionale all'Università di Palermo che hanno frequentato l'apposito corso di formazione curato dall'Assessorato alla Famiglia e alle Politiche Sociali”

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 ad 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.
 Durante la selezione dei candidati saranno valutati positivamente titoli di studio e competenze documentate attinenti all'astronomia e alla fisica o studi universitari di tipo scientifico e tirocini nel campo della comunicazione scientifica; verranno valutati positivamente competenze documentate attinenti all'utilizzo del computer

(creazione di ipertesti multimediali, database, blog, pagine web, cd-rom, facebook) e una buona conoscenza della lingua inglese. 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):*

Per la realizzazione del progetto, ci si avvarrà della collaborazione dei seguenti partner, che collaboreranno attivamente alla realizzazione delle attività descritte al successivo §8:

Associazione Specula Panormitana, C.F. 97223820826, ente non-profit. Collabora con i volontari nell'attività di educazione e divulgazione dell'astronomia e delle scienze fisiche, supportando gli incontri formativi a contatto con gli utenti e partecipando alle iniziative esterne sul territorio; fanno parte di queste iniziative "A spasso per l'Universo", un programma di didattica dell'astronomia per la scuola elementare con l'obiettivo di abituare gli allievi all'osservazione consapevole e sistematica dei fenomeni fisici; "Astroesperimenti", corsi/laboratori di astronomia per gli studenti liceali.

UniCredit s.p.a. – P.IVA 00348170101, ente profit.

Collaborerà mettendo a disposizione dei volontari in SCN gratuitamente la carta-servizi Genius Card per promuovere l'uso consapevole del risparmio nell'ottica dell'obiettivo rivolto ai giovani in SCN di crescita e di autoconsapevolezza dell'essere parte della comunità

Inoltre, l'ente si avvarrà della collaborazione dei successivi partner per l'organizzazione di eventi pubblici e astronomici, al fine di organizzare iniziative didattico-educative in luoghi ricchi di storia e cultura. I partner collaboreranno anche alla promozione e divulgazione degli eventi di educazione e promozione culturale promossi dall'ente per la realizzazione delle attività descritte al §8.

Associazione Minorplanet, C.F. 05970020821, ente non-profit. Collaborerà producendo servizi giornalistici e video con il fine di diffondere la cultura scientifica e contribuire alla sviluppo socio-culturale dei giovani in SCN.

Associazione PALERMOSCIENZA, C.F. 97238930826, ente non-profit. Collaborerà specificatamente nell'organizzazione della manifestazione "Esperienza InSegna" con convegni, laboratori e spettacoli.

Comune di Palermo, Assessorato Pubblica Istruzione, C.F. 80016350821, ente pubblico. Collabora agli eventi di educazione e promozione culturale del progetto come facilitatore di rapporti con le scuole, come divulgatore di eventi e come promotore della cultura della legalità e della cittadinanza.

Provincia regionale di Palermo, C. F. 80021470820, ente pubblico. Collaborerà promuovendo gli eventi e le attività previste dal progetto, favorendo i contatti con comuni e enti locali e ospitando anche alcune manifestazioni previste dal progetto.

Ufficio di Gabinetto dell'Assemblea Regionale Siciliana, C.F. 97001200829, ente pubblico. Collaborerà facilitando contatti con i diversi enti istituzionali interessati al progetto.

la Feltrinelli, P. IVA 04628790988, ente profit. Collaborerà promuovendo l'educazione scientifico culturale sia degli adulti che dei bambini mediante giochi e incontri nella propria sede.

Radio100passi, C.F. 97242010821, ente non-profit. Con piena condivisione degli obiettivi del progetto, delle tematiche della cittadinanza attiva e della legalità, collaborerà promuovendo i progetti di SCN e le iniziative specifiche dei volontari mettendo a disposizione uno spazio radiofonico, anche con cadenza mensile, per sentire le testimonianze dirette dei volontari sui progetti.

Sellerio Editore srl., P.I. 05666960827, ente profit. Collaborerà, con il fine di promuovere i valori della cultura realizzando un incontro sul tema "L'importanza del libro e della cultura per la società del futuro: un caso di glocale di editoria".

Nell'ottica della formazione e dell'acquisizione di competenze specifiche in campo museale e nell'ambito della divulgazione scientifica e dell'organizzazione del lavoro, i partner supporteranno l'attività formativa, offrendosi come luoghi per un tirocinio pratico, nell'ottica di una sinergia volta all'acquisizione di tecniche e metodologie in campo comunicativo e didattico.

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
- puntatore laser 2
- coronado per osservazioni della cromosfera solare 1
- sunspotters per l'osservazione delle macchie solari 2
- scanner 2
- fotocopiatrici 3
- Fax 2
- computer con modem, lettore cd e masterizzatore 5
- scrivanie 5
- telefoni 7

proiettori da computer 3
 computer portatili 2
 Stampanti 4
 Materiale divulgativo n.q.
 Materiale di cancelleria: n.q.
 Materiale bibliografico n.q.

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 16 ottobre 2006 (specificatamente destinata ai giovani che svolgano il servizio civile nazionale presso l'università) e il Rettore con decreto n. 778 del 10 marzo 2011 hanno 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 a cui con il titolo di studio può avere accesso").

27) *Eventuali tirocini riconosciuti :*

Il Senato accademico dell'Università di Palermo, con provvedimento n. 14 del 23 febbraio 2010 il Rettore , con decreto n. 778 del 10 marzo 2011 hanno 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:*

Ai volontari che avranno che presteranno servizio presso l'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo che avranno acquisito la capacità di confrontarsi e relazionarsi con il pubblico generico, ma anche con le scuole e le istituzioni, che avranno, inoltre, acquisito le competenze di base in materia divulgazione scientifica di tipo astronomico, che avranno svolto i compiti di guide al Museo della Specola, che studieranno la storia dell'Osservatorio Astronomico e del suo Museo, gli strumenti e le suppellettili in esso contenute, che insieme al personale dell'Osservatorio, avranno organizzato mostre, conferenze ed eventi pubblici, che si

saranno occupati 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, che avranno imparato a lavorare in gruppo e conosceranno le tecniche di base di erogazione dei servizi all'utente, oltre che le tecniche di comunicazione, lette le relazioni degli OLP e preso atto della documentazione in possesso del Settore Servizio Civile Nazionale all'Università, alla fine del servizio sarà rilasciato un attestato sulle competenze acquisite nel settore a firma del Responsabile del Servizio Civile Nazionale e del Direttore Amministrativo dell'Università.
L'attestato verrà abbinato alla Scheda sul Bilancio di Esperienze prevista dal §43.

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^ classe (Arci 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:

. Cfr. sistema di formazione, § 31
 I corsi di formazione tenuti da Arci Servizio Civile prevedono:
 - 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.
 La metodologia didattica utilizzata è sempre finalizzata al coinvolgimento attivo dei partecipanti attraverso l'utilizzazione di tecniche di simulazione comportamentale.

33) Contenuti della formazione:

Cfr. sistema di formazione, § 31
 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:
Identità e finalità del SCN
 - la storia dell'obiezione di coscienza;
 - dal servizio civile alternativo al servizio militare al SCN;
 - identità del SCN.
SCN e promozione della Pace

- 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.

La solidarietà e le forme di cittadinanza

- il SCN, terzo settore e sussidiarietà;
- il volontariato e l'associazionismo;
- democrazia possibile e partecipata;
- disagio e diversità;
- meccanismi di marginalizzazione e identità attribuite.

La protezione civile

- prevenzione, conoscenza e difesa del territorio.

La legge 64/01 e le normative di attuazione

- normativa vigente e carta di impegno etico;
- diritti e doveri del volontario e dell'ente accreditato;
- presentazione dell'ente accreditato;
- lavoro per progetti.

Identità del gruppo

- le relazioni di gruppo e nel gruppo;
- la comunicazione violenta e la comunicazione ecologica;
- la cooperazione nei gruppi.

Presentazione del modello di Servizio Civile attuato dall'ente

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 7 giornate, secondo moduli del § 33 previsti dal sistema di formazione indicato al § 32. 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
2. Dott. Ileana Chinnici
3. Dott. Antonio Maggio
4. Dott. ssa Donatella Randazzo
5. Dott.ssa Laura Daricello
6. Prof. Marco Barbera
7. Dott.ssa Costanza Argiroffi
8. Dott.ssa Francesca Martines

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:

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.

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 al 2008 è stata 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.

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.

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.

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.

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.

Dott.ssa Costanza Argiroffi – Laurea in Fisica.

Ricercatore presso 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.

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: | | |
| I MODULO Parte teorica e parte pratica | Introduttivo | docente: Salvatore Sciortino Durata: 4 ore |
| <i>Obiettivi</i> | <i>Tem</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, astrobiologia; • Il laboratorio XACT (X-ray Astronomy Calibration and Testing); • Finalità e attività del progetto. | <ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Presentazione dei luoghi e dei colleghi • Consegna materiale |
| II MODULO Parte teorica e parte pratica | Conoscenza della storia dell'Osservatorio Astronomico di Palermo e del Museo della Specola | docente: Ileana Chinnici Durata: 12 ore |
| <i>Obiettivi</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>Obiettivi</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>Obiettivi</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 |
| V MODULO Organizzazione eventi divulgativi | La comunicazione | docente: Laura Daricello Durata: 4 ore |
| Obiettivi | Temi | <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 |
| VI MODULO Organizzazione eventi divulgativi | Didattica e divulgazione | docente: Antonio Maggio Durata: 8 ore |
| Obiettivi | Temi | Metodologia didattica: |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 |
| VII MODULO Storia della biblioteca dell'OAPa | La biblioteca antica dell'OAPa | docente: Donatella Randazzo Durata: 4 ore |
| Obiettivi | Temi | Metodologia didattica: |
| <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 La biblioteca dell'OAPa oggi | La biblioteca moderna dell'OAPa | docente: Francesca Martines Durata: 8 ore |
| Obiettivi | Temi | Metodologia didattica: |
| <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza della biblioteca moderna | <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 |

| | | |
|--|--|--|
| dell'OAPa | | <ul style="list-style-type: none"> • Simulazioni |
| <ul style="list-style-type: none"> • Catalogazione volumi e periodici | | |
| IX MODULO | Il Sole | docente: Costanza Argiroffi Durata: 4 ore |
| Elementi di astronomia utilizzo dei telescopi | | |
| Obiettivi | Temi | Metodologia didattica: |
| <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 | L'Astronomia | docente: Antonio Maggio Durata: 8 ore |
| Elementi di astronomia utilizzo dei telescopi | | |
| Obiettivi | Temi | Metodologia didattica: |
| <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 | docente: Marco Barbera Durata: 4 ore |
| Elementi di astronomia utilizzo dei telescopi | | |
| Obiettivi | Temi | Metodologia didattica: |

| | | |
|--|--|---|
| <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 almeno 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.

43) *Bilancio 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 14 gennaio 2011, n.25, 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.

Data, 22 marzo 2011

Il Responsabile del Servizio civile nazionale
(dott. Bartolo Giacchino)