

FV, avviato l'analisi sugli aspetti, le problematiche e le tecnologie disponibili in questo settore (telecontrollo).

In questo documento vengono inoltre descritti i benefici conseguenti all'utilizzo dei sistemi di monitoraggio degli impianti fotovoltaici, le componenti essenziali di questi sistemi e le tecniche utilizzate per consentire il controllo a distanza dei parametri monitorati.

Di seguito l'elenco del personale del Servizio 4.

Abitabile Carla	Dirigente tecnologo
Alteri Elisabetta	Collaboratore di amministrazione
Bonati Guido	Dirigente tecnologo
Branca Eleonora	Collaboratore
Canevello Vives Jackeline	Collaboratore
Capone Simona	CTER
Cappelloni Elena	Collaboratore
Coderoni Silvia	Assegnista
Coniglio Francesca	Tecnologo
D'Ottavi Silvia	Collaboratore
Di Loreto Daniela	Tecnologo
Dodaro Gian Marco	Collaboratore di amministrazione
Fabiani Stefano	Ricercatore
Frittelli Enrico	Collaboratore
Gallinoni Cristiana	Collaboratore
Mirra Fabrizio	Collaboratore
Nizza Giuliana	Collaboratore
Oggianu Maria	Collaboratore di amministrazione
Pacicco Luca	Collaboratore
Pepe Antonio	CTER
Pontrandolfi Antonella	Ricercatore
Raimondi Guglielmo	Collaboratore
Santoro Rosalba	Collaboratore
Taddei Marco	Collaboratore
Tascone Fabrizio	Tecnologo
Villa Paola	Collaboratore
Zucaro Raffaella	Primo ricercatore

SERVIZIO 5

Si presenta la relazione sull'attività svolta dal Servizio 5 nel 2011, divisa per le Aree tematiche in cui è strutturato. L'attività si è sviluppata sia nei progetti di ricerca propri del Servizio che nel tradizionale supporto alla ricerca degli altri Servizi dell'Istituto.

A) AREA BIBLIOTECA

La biblioteca ha regolarmente portato avanti tutte le attività previste nel bilancio previsionale dell'esercizio 2011 ed ha anche incluso iniziative, non previste, rese necessarie dall'evoluzione dei nuovi scenari della ricerca e del lavoro nell'INEA.

Attività ricorrenti

- Sviluppo delle collezioni della biblioteca e di tutta la produzione editoriale dell'INEA. Il canale degli abbonamenti ai periodici, che avrebbe dovuto alimentare continuamente le fonti scientifico-tecniche della ricerca, purtroppo è interrotto dal 2008 per motivi non imputabili alla biblioteca e non è stato possibile riattivarlo. Sono state pertanto

intensificate le azioni orientate verso nuovi contatti con altre biblioteche di università, enti ed organizzazioni nazionali ed internazionali, di profilo scientifico-tecnico simile, per realizzare scambi di pubblicazioni, invio di articoli di riviste in formato PDF in forma di reciprocità gratuita e donazioni mirate ad una migliore visibilità della ricerca nell'INEA;

- catalogazione, soggettazione ed indicizzazione di materiale bibliografico corrente e retrospettivo, in formato cartaceo, elettronico e multimediale sul sistema automatizzato della biblioteca (monografie, periodici, letteratura grigia). Sono state inoltre catalogate nella base dati bibliografica numerose risorse elettroniche online gratuite. La divulgazione delle nuove accessioni in biblioteca per una migliore fruizione da parte dell'utenza interna ed esterna, ha costituito un altro obiettivo delle nostre attività e si è concretizzata nell'invio di e-mail e nell'elaborazione del bollettino mensile bibliografico delle nuove accessioni;
- revisione, normalizzazione ed aggiornamento del thesaurus già esistente nella base dati bibliografica al fine di ottimizzare l'elaborazione del contenuto semantico dei documenti, evidenziando i concetti legati alla ricerca scientifica e tecnologica dell'Istituto e dello sviluppo agrario nazionale ed internazionale. I termini controllati del thesaurus INEA alla fine del 2011 sono stati 7.747. Il risultato di questa attività ha contribuito ad una maggiore fruibilità delle informazioni e conseguentemente una più larga disponibilità di interrogazione della base dati bibliografica. L'uso del thesaurus anche in altri contesti, come nel futuro archivio digitale dell'INEA è già stato valutato;
- riversamento elettronico dei termini "descrittori" e "non descrittori" dalla base dati bibliografica "TINlib" al software per la creazione dei thesauri "TINterm" ed implementazione della struttura gerarchica ad albero, tipica di ogni thesaurus;
- implementazione ed aggiornamento dello schema di classificazione AGRIS/CARIS della FAO per l'indicizzazione dei documenti allo scopo di:
 - ottenere un raccordo con il più diffuso schema tematico utilizzato dalle biblioteche agrarie del mondo;
 - facilitare lo scambio internazionale di informazioni;
 - migliorare il servizio verso l'utenza interna ed esterna;
 - estendere l'utilizzazione della struttura di AGRIS/CARIS nella creazione degli ambiti tematici del futuro archivio digitale delle pubblicazioni INEA;
- recupero del materiale librario pregresso mediante catalogazione originale e derivata, con relativa soggettazione ed indicizzazione delle opere acquisite ed attribuzione dei nuovi termini "controllati" del thesaurus;
- bonifica di alcune parti delle collezioni di seriali più datate, in passato non descritte in modo adeguato nella base dati bibliografica;
- inventariazione ed etichettatura delle segnature delle pubblicazioni catalogate e successiva sistemazione nei depositi;
- aggiornamento della consistenza (posseduto) dei periodici della biblioteca INEA su file Excel e PDF, consultabile online nel sito dell'Istituto;
- aggiornamento del "Repertorio delle pubblicazioni INEA" con la relativa disponibilità;
- gestione delle pubblicazioni INEA, ivi compreso l'indirizzario, per il servizio di distribuzione interna ed esterna dei volumi. Sono state numerose le operazioni di riorganizzazione e censimento dell'archivio storico delle pubblicazioni INEA, ai fini del suo completamento e di una più efficace fruizione da parte dell'utenza interna ed esterna;
- gestione dei prestiti interni e dell'utenza interna ed esterna con la giusta applicazione dei provvedimenti del "Regolamento per il servizio di consultazione, lettura e prestito del materiale documentario della Biblioteca dell'INEA";
- servizio di reference ed informazione bibliografica per gli utenti interni ed esterni. Gli strumenti utilizzati sono stati l'OPAC dell'INEA, l'archivio storico, ma anche i siti

web di altre biblioteche ed istituti di profilo simile. I risultati delle informazioni bibliografiche su specifiche tematiche di attualità sono state conservate per future utilizzazioni;

- aggiornamento del catalogo online (OPAC) della biblioteca sulla rete internet: esportazione dei dati dalla base bibliografica e rielaborazione e riversamento sull'interfaccia web denominata "Webif";
- aggiornamento continuo delle pagine web della biblioteca con le relative sezioni e sottosezioni, in accordo con i nuovi contenuti specifici, nel contesto generale del sito INEA. Nelle pagine web della biblioteca sono state implementate altre risorse informative ad accesso gratuito oltre a quelle già presenti (ad es.: thesauri, encyclopedie on-line, dizionari, glossari, siti web di interesse bibliografico, proposte di nuove acquisizioni ecc.);
- acquisizione e distribuzione delle risorse a pagamento per l'utenza interna sia per la Sede centrale che per le Sedi regionali). Periodici elettronici in formato PDF (ad es.: Agra Facts, Agra Europe) e volumi monografici in formato PDF (ad es.: Sustainable Management of Water Resources in Agriculture – OECD; Tax policy studies – OECD; The Economics of Rebuilding Fisheries – Workshop Proceedings – OECD). L'accesso diretto a codeste risorse non è ancora possibile in intranet ma avviene tramite l'invio di un file in formato PDF per posta elettronica;
- predisposizione sistematica dell'elenco bibliografico delle nuove accessioni alla biblioteca all'interno del bollettino "INEA Informa: la terra in cammino" e della "Rivista di economia agraria". Dal 2011 l'editing in formato PHP viene elaborato direttamente dalla biblioteca e non più dall'area informatica;
- gestione delle collezioni (monografie, periodici, letteratura grigia e materiale multimediale) con integrazioni delle nuove accessioni nei depositi della biblioteca;
- monitoraggio delle raccolte dei periodici e miglioramento della loro gestione (identificazione e completamento delle lacune; segnalazione dei cambiamenti di titoli).

Trasferimento materiale librario

Nel mese di giugno 2011 la biblioteca ha pianificato il trasferimento di gran parte delle sue raccolte dalla ex sede di via Barberini e dal magazzino INEA di via Calpurnio Fiamma ai locali della nuova sede di Via Nomentana, 41. Le operazioni di trasloco hanno previsto lo spostamento, l'imballaggio, il trasporto e la ricollocazione del materiale librario nei nuovi locali tenendo conto dei criteri adottati dalla biblioteca nell'archiviazione e collocazione di ogni singolo volume all'interno dei ripiani dell'impianto compattabile, degli armadi e delle scaffalature metalliche. Ciò al fine di consentire una corretta ricollocazione del materiale stesso ed evitare la dispersione del patrimonio librario.

Il piano operativo degli spostamenti è stato suddiviso in tre fasi. Tra ottobre e dicembre 2011 sono state completate le seguenti fasi:

- fase 1 – trasferimento dal piano interrato di via Barberini al piano interrato di via Nomentana, 41;
- fase 2 – trasferimento materiale librario dal magazzino di via Calpurnio Fiamma al compattabile sito al piano interrato di via Barberini, 36

Durante questo periodo è stata trasferita e ricollocata nei diversi locali dell'Istituto una consistenza libraria pari a circa 1.300 metri lineari suddivisa tra diverse tipologie di materiale:

- cartaceo (libri antichi e/o di pregio, libri moderni, carte geografiche antiche e moderne, periodici);
- materiale multimediale (cd-rom, dvd-rom, materiale audiovisivo, ecc.).

Modernizzazione e razionalizzazione

Nella strategia di miglioramento ed innovazione delle proprie attività, in accordo con il processo evolutivo della ricerca tecnico scientifica dell'INEA e nel contesto del progresso

nelle scienze dell'informazione, la biblioteca ha eseguito e realizzato alcuni importanti obiettivi ed avviato significativi processi interni, che vengono segnalati qui di seguito:

- centralizzazione della procedura di acquisto delle pubblicazioni in carico ai progetti Inea (organizzazione e proceduralizzazione) al fine di migliorare la gestione e la fruibilità del materiale, realizzando anche economie di spesa;
- collaborazione alla pianificazione e programmazione del trasferimento delle collezioni presso i locali al piano interrato di via Nomentana, 41 adibiti a deposito volumi biblioteca;
- conclusa la fase provvisoria di sperimentazione dell'indirizzario INEA pubblicamente disponibile nella rete intranet dell'Istituto, il gruppo di lavoro ha proseguito l'attività sviluppando in modo particolare l'interfaccia web al fine di migliorarne alcune funzionalità sia per la fase di inserimento che per la ricerca dati;
- cooperazione della biblioteca alla realizzazione del nuovo sito internet dell'Istituto. A tale scopo è stata migliorata l'architettura delle proprie pagine web, sviluppando ed aggiornando i contenuti delle specifiche attività bibliotecarie e di documentazione;
- è stato costituito il Gruppo di Lavoro per la realizzazione di un "Archivio Digitale" destinato al recupero ed alla conservazione stabile delle pubblicazioni digitali elaborate dall'INEA, in accordo con le attuali azioni nazionali ed internazionali verso l'Open Access (l'Accesso Aperto) alla ricerca scientifica ed allo scibile umano.

La creazione di un Archivio Digitale servirà principalmente per la gestione ed il monitoraggio di tutte le pubblicazioni digitali, per la ricerca ed il recupero delle informazioni ivi comprese. Grazie all'architettura organizzativa semplice ed integrativa del futuro Archivio, saranno facilitate l'accessibilità e la visibilità dei documenti inseriti, da parte dell'utenza interna ed esterna. La ricerca ed il recupero delle pubblicazioni saranno realizzati in base ai campi indicizzati relativi ai dati essenziali, come: autore, titolo, anno, ambito tematico ed altri elementi che verranno scelti dai ricercatori e tecnologi dell'Istituto e convalidati dal CTS.

L'Archivio Digitale sarà uno strumento aggiuntivo all'attuale struttura classificatoria delle pubblicazioni INEA, attraverso il quale si potrà usufruire al massimo delle informazioni comprese nel nuovo sito web dell'Istituto e nelle sue future versioni e faciliterà la visibilità del patrimonio della ricerca scientifica INEA in tutto il mondo.

I membri della biblioteca sono intensamente coinvolti nelle diverse attività del Gruppo di Lavoro: il coordinamento, l'identificazione e la raccolta del materiale digitale, la preparazione delle istruzioni di lavoro e del personale, l'inserimento dei dati e possibili collegamenti con l'OPAC della biblioteca e con il Repertorio INEA delle pubblicazioni a stampa;

- la formazione e l'aggiornamento professionale del personale della biblioteca ha proseguito su due direzioni: una interna, in particolare di carattere informatico, e l'altra verso il profilo biblioteconomico e verso discipline collegate all'economia agraria, bioetica, il diritto d'autore ecc. Sono state partecipazioni non solo in qualità di discenti, ma anche di docenti. La biblioteca ha cercato di agire nel senso di maggiore apertura verso i ricercatori dell'INEA, nel tentativo di dare più visibilità ai suoi strumenti di lavoro e diffondere più informazioni e conoscenze sull'editing delle pubblicazioni.

Metodologia del management

La biblioteca ha continuato sull'onda del precedente anno avendo ottenuto soddisfacenti risultati, a condividere tutte le attività ed operazioni svolte dal personale facente capo all'Area biblioteca, nello spirito della trasparenza dell'operato di tutti. Gli strumenti elettronici utilizzati sono visibili e consultabili come cartelle e file di lavoro in modalità condivisa, per nomi di persone e/o tipi di attività come per esempio:

- cartella "Statistiche biblioteca"- file di Excel "Informazioni bibliografiche" (lista permanente cronologica delle richieste dell'utenza esterna relative a bibliografie,

fornitura di articoli e frammenti di documenti digitali in formato PDF per posta elettronica); file di excel “Richieste_pubblicazioni INEA” (lista permanente cronologica delle richieste dell’utenza interna ed esterna relative a pubblicazioni edite dall’INEA);

- cartella “Campeanu” – file di word “Thesauri.doc” (lista dei thesaurus di interesse in formato elettronico gratuiti, identificati in web); “Dizionari ed encyclopedie” (lista ragionata di dizionari generali e specializzati); È stata aggiunta la cartella “Proposte di acquisizione” (liste di pubblicazioni di interesse per i ricercatori INEA);
- cartella “Lampisti” – file di Excel “Posseduto periodici” (lista alfabetica per titoli di periodici con le annate possedute);
- cartella “Repertorio delle pubblicazioni INEA” - file in formati DOC e PDF;
- cartella “Comune_pubblicazioni INEA” – sottocartella “Pubblicazioni INEA (scarico) con più sottocartelle di cui un es.: “Piano Agrumi” – con più file di excel per ogni pubblicazione, la lista dei destinatari e la rimanente disponibilità aggiornata;
- è stata aggiunta la cartella “Bacheca online Biblioteca” contenente due file Excel: “Agenda appuntamenti biblioteca” (registro degli ingressi dell’utenza esterna presso la biblioteca) ed il file “Lavagna elettronica” (assenze del personale dell’Area biblioteca per ferie, riposi compensativi ed altri permessi)

B) AREA EDITORIA

L’attività dell’Area Editoria è stata articolata nel seguente modo:

Attività editoriale 2011

L’Area Editoria si occupa principalmente della progettazione, realizzazione, stampa e diffusione delle opere e pubblicazioni che discendono dai progetti di ricerca condotti dall’Istituto.

In base al piano pubblicazioni, redatto dallo scrivente ufficio su indicazioni dei responsabili di progetto, nel corso del 2011 sono state realizzate **39 pubblicazioni**, per le quali:

- l’ufficio grafico ha curato la progettazione, l’impaginazione grafica e l’invio alla stampa tipografica
- la segreteria di redazione ha curato la correzione delle bozze, nonché la distribuzione e diffusione delle opere.

L’area editoria ha seguito tutte le pubblicazioni periodiche dell’Istituto come l’Annuario, “il Commercio con l’estero dei prodotti agroalimentari”, i volumi della collana Studi&Ricerche intrattenendo i rapporti con la casa editrice ESI, e ha curato la realizzazione degli opuscoli informativi Itaconta 2011, nelle varie versioni multilingua, distribuiti da Agrisole.

L’ufficio grafico si è inoltre occupato delle seguenti attività:

- progettazione del logotipo e realizzazione grafica di tutto il materiale del seminario Rete Rurale/Roma Forest .
- Progettazione e realizzazione grafica del materiale per i seminari dell’Osservatorio Foreste
- Ideazione del Logo “Cooperazione tra aree rurali” e applicazione del logo per *study visit* e preparazione dei materiali per il “tavolo di partenariato” nell’ambito della RRN (poster e schede)
- Ideazione del logo Edi rurale
- Realizzazione del logotipo per concorso nazionale “buoni esempi di sviluppo rurale” Task Force Buone Prassi ambito RRN.
- ideazione grafica e realizzazione del Bollettino trimestrale on line Agritrend 2011
- Aggiornamento della grafica del sito e dei sottositi INEA
- Aggiornamento di tutta la modulistica interna

L’area editoria si è inoltre occupata della progettazione grafica e della realizzazione di inviti, brochure, poster e materiale divulgativo necessari per le manifestazioni esterne dell’Istituto,

organizzate nel corso del 2011. In particolare, ha curato tutta la parte organizzativa della manifestazione legata ai 150 anni delle bonifiche, progettando e allestendo una mostra storica fotografica della Bonifica idraulica realizzata su più di 40 *roll up* espositivi.

Comunicazione

L'Ufficio Comunicazione INEA nel corso del 2011, in ottemperanza al Piano Triennale della Ricerca, ha messo a punto e organizzato quelle iniziative volte a migliorare l'interlocuzione con l'esterno con l'obiettivo di incrementare la diffusione dei risultati della ricerca e la loro fruibilità.

Nello specifico, il Bollettino on-line dell'INEA, La terra in cammino, si conferma essere un appuntamento regolare con informazioni aggiornate e fruibili, ricevendo fin dal numero 0, uscito nel dicembre 2007, numerosi apprezzamenti dagli addetti ai lavori. Il Bollettino ha continuato a sviluppare la sua attività raccogliendo, in forma giornalistica, le principali notizie dell'attività dell'Istituto.

Il Bollettino INEA viene inviato ad una mailing list mirata di circa 1800 destinatari, che a vario titolo si occupano di agricoltura, a cui si sono aggiunti circa un centinaio di nuovi utenti grazie ad uno strumento per l'iscrizione creato *ad hoc* sul sito internet.

L'Ufficio Comunicazione ha sviluppato nel corso del 2010 le seguenti attività:

- Presentazione del Piano di comunicazione dell'Istituto;
- Relazioni istituzionali con il Mipaaf;
- Relazioni istituzionali con l'Ufficio Stampa;
- Relazioni istituzionali con l'ISPRA - rapporti con l'Ufficio Stampa;
- Relazioni istituzionali con MIUR - incontro con Mario ALI' DG Internazionalizzazione della ricerca;
- Progettazione e predisposizione del percorso formativo in comunicazione, scaturite da numerose riunioni svoltesi con i referenti di Impact (Andrea Minoni e Alessandro Mosca);
- Coordinamento della attività e della realizzazione di 3 inserti (uno afferente alla gara del 2010, due afferenti alla gara del 2011, il terzo è in fase di realizzazione nel 2012), editi e divulgati dalla rivista Agrisole. I quaderni prodotti sono stati:
 - Agricoltura, ambiente e società;
 - Il rapporto sullo stato dell'agricoltura;
 - L'agricoltura italiana conta in italiano ed in inglese;
- Attività di Ufficio Stampa;
- Rinnovi di accordi specifici con operatori dell'informazione: agenzie stampa e network radiofonici;
- Predisposizione e organizzazione delle due conferenze stampa per le attività dell'Istituto con l'Università delle Marche in data 8 aprile e 7 settembre;
- Coordinamento dell'aggiornamento dei contenuti del sito internet dell'Istituto, uniformando ed omogeneizzando i contenuti on-line;
- Predisposizione sistematica dell'elenco bibliografico dei nuovi prodotti editoriali da inserire nella "Rivista di economia agraria".
-

Comunicati Stampa

L'Ufficio Comunicazione, attraverso l'attività dell'Ufficio stampa, è stato altresì di supporto nelle iniziative dell'Istituto grazie alla redazione e alla diffusione di comunicati stampa, mantenendo i rapporti con i media in occasione delle manifestazioni esterne.

Comunicati stampa prodotti:

1. mercoledì 07 dicembre 2011
L'INEA partecipa al forum la sfida energetica alla sostenibilità del benessere
2. martedì 15 novembre 2011

Siglata la convenzione fra INEA e la provincia autonoma di Bolzano

3. venerdì 11 novembre 2011
La PAC e lo sviluppo rurale post 2013: un primo confronto interregionale sugli scenari per l'agricoltura
4. giovedì 10 novembre 2011
L'INEA partecipa al primo Forum Nazionale dell'Agroalimentare
5. mercoledì 02 novembre 2011
L'INEA a FieraCavalli
6. mercoledì 12 ottobre 2011
Dall'OCM ortofrutta proposte per la nuova PAC
7. lunedì 10 ottobre 2011
SIRIUS: i ricercatori si incontrano a Roma al Second Plenary Meeting
8. martedì 04 ottobre 2011
Perdita di biodiversità: una risposta dai Consorzi di Bonifica
9. mercoledì 28 settembre 2011
Siglata oggi convenzione INEA e Symbola
10. mercoledì 21 settembre 2011
L'INEA entra a far parte dei centri di competenza della protezione civile
11. martedì 20 settembre 2011
Instabilità dei mercati e sostegno ai redditi nella nuova politica agricola comunitaria: gestire i rischi e stabilizzare i redditi
12. lunedì 25 luglio 2011
L'INEA presenta il Rapporto sullo Stato dell'Agricoltura
13. venerdì 22 luglio 2011
Firmata la convenzione fra INEA e KREI, Korea Rural Economic Institute
14. venerdì 15 luglio 2011
Il mercato fondiario e degli affitti in Italia nel 2010
15. mercoledì 22 giugno 2011
Sfide per il settore forestale: sviluppo rurale e ambiente
16. lunedì 20 giugno 2011
Una nuova fiscalità per le imprese agricole: sfide e problemi aperti
17. giovedì 09 giugno 2011
Spesa agricola regionale e federalismo fiscale
18. mercoledì 08 giugno 2011
Consiglio scientifico INEA: ricerca orientata a questioni primarie del Paese
19. mercoledì 01 giugno 2011
Spesa agricola regionale e federalismo fiscale. Problemi di determinazione dei fabbisogni finanziari
20. lunedì 16 maggio 2011
Il Ministro Francesco Saverio Romano premia i vincitori del concorso "i fantastici super 4 acqua, clima, biodiversità ed energia, insieme per lo sviluppo rurale"
21. giovedì 28 aprile 2011
Firmata convenzione INEA e WWF Italia
22. mercoledì 13 aprile 2011
Audizione al Senato del Presidente dell'INEA Tiziano Zigiotto
23. mercoledì 06 aprile 2011
CDA INEA: l'ente farà da liaison con mondo accademico e mondo delle imprese
24. mercoledì 06 aprile 2011
Tiziano Zigiotto a Vinitaly
25. martedì 05 aprile 2011
Rural4Kids a RomaCavalli
26. mercoledì 23 marzo 2011
Tiziano Zigiotto nuovo Presidente dell'INEA

27. lunedì 21 marzo 2011

Mercato volontario per la compensazione della CO₂: opportunità per il settore agro-forestale?

28. mercoledì 26 gennaio 2011

Le prospettive finanziarie dell'UE e le implicazioni per l'agricoltura italiana della PAC oltre il 2013

Manifestazioni fieristiche

L'Istituto negli ultimi anni ha partecipato alle principali manifestazioni fieristiche nazionali usufruendo di un punto informativo nell'ambito del padiglione istituzionale del Mipaaf. La partecipazione non è stata limitata all'invio di materiale divulgativo, ma per ogni evento è stata organizzata e garantita la presenza di personale o della sede nazionale o delle sedi regionali ospitanti la fiera. L'Istituto ha partecipato alle seguenti manifestazioni fieristiche:

- VINITALY 7-11 aprile a Verona
- CIBUS 15-17 aprile a Parma
- TUTTOFOOD 8-11 maggio a Milano
- SLOWFISH 27-30 maggio a Genova
- SANA 8-11 settembre a Bologna
- MACFRUT 5-7 ottobre a Cesena
- FIERA CAVALLI 4-6 novembre a Verona
- FORUM NAZIONALE DELL'AGROALIMENTARE 11-12 novembre 2011 a Cremona

C) AREA RETE INFORMATICA

Le attività dell'area informatica svolte nel corso del 2011 possono essere distinte in due fondamentali macroaree. Sono presenti attività senza dubbio ricorrenti che vengono ripetute di anno in anno e attività legate allo sviluppo e alla ricerca di nuovi servizi informatici utili ed a sostegno della ricerca scientifica nel settore economico-agrario.

Tra le attività ricorrenti, così come elencato nel passato, sono state effettuate nell'anno precedente attività riguardanti diverse aree di intervento tecnico. Nello specifico le attività ricorrenti sono:

Connettività

L'attività è finalizzata alla gestione e miglioramento dei servizi di connettività dell'Istituto verso la rete Internet, Intranet e Intranet. L'allargamento della banda e il miglioramento dell'efficienza della stessa è un presupposto fondamentale al fine di sviluppare servizi informatici più performanti e con un valore aggiunto elevato. Nel corso del 2011 sono state effettuate per la connettività le seguenti attività:

- gestione e manutenzione dei circuiti di collegamento verso Internet, verso la rete SPC (Sistema Pubblico di Connettività) e manutenzione e verifica dei livelli di performance dei collegamenti VPN² delle sedi regionali.
- Realizzazione di un circuito di *rete virtuale* per la gestione dei servizi di video conferenza della Rete Rurale Nazionale.

Infrastrutture informatiche

L'attività è finalizzata alla progettazione e alla gestione degli apparati di rete. Nell'ambito di questa attività è stato presentato un progetto di aggiornamento del centro stella ubicato in sala CED (Centro Elaborazioni Dati). Nel corso del 2011 sono state effettuate le seguenti attività:

- Predisposizione del capitolato tecnico per la realizzazione della gara relativa

² Virtual Private Network è una rete di telecomunicazioni privata, instaurata tra soggetti che utilizzano un sistema di trasmissione pubblico e condiviso, come per esempio Internet. Lo scopo delle reti VPN è di offrire alle aziende, a un costo inferiore, le stesse possibilità delle linee private in affitto sfruttando reti condivise pubbliche. Si può vedere una VPN come l'estensione, a scala geografica, di una rete locale privata aziendale che collega tra loro siti interni all'azienda stessa variamente dislocati su un ampio territorio sfruttando una rete IP pubblica per il trasporto su scala geografica e realizzando una rete LAN, detta appunto virtuale e privata, logicamente del tutto equivalente ad una infrastruttura fisica di rete (ovvero link fisici di collegamento) appositamente dedicata.

all'acquisto del nuovo centro stella.

- Manutenzione e gestione degli apparati di rete del firewall e di tutti i server di accesso virtuale.
- Creazione ed implementazione delle configurazioni degli apparati di rete.

Gestione help-desk e manutenzione hardware

L'attività è finalizzata alla assistenza software di tutte le postazioni informatiche dell'Istituto nonché della manutenzione hardware dei PC in possesso dell'Istituto. La gestione dell'attività avviene mediante sistemi informatizzati di ticketing e mediante procedure di inventariazione ed assistenza hardware di tipo collaborativo.

- Attività di tutoraggio e problem solving informatico
- inventariazione e dismissioni macchine
- miglioramento e sviluppo di moduli aggiuntivi per il sistema informatico GLPI di supporto.

Gestione e monitoraggio servizi software di rete

L'attività è finalizzata alla installazione e gestione dei protocolli³ HTTP, FTP, DHCP, LDAP, SNMP, SMTP, POP, IMAP nonché dei servizi di name services, antivirus, backup, hosting, firewall, VPN e tutti i servizi di sicurezza proattivi secondo le normative DigitPA (ex CNIPA).

Telefonia VoIP (Voice over IP)

L'attività finalizzata alla erogazione e gestione del sistema di telefonia digitale (VoIP). L'attività si è prefissato lo scopo di gestire la centrale digitale nonché tutta la rete telefonica digitale della sede centrale e delle sedi regionali.

- Organizzazione controllo ed aggiornamento delle attrezzature VoIP presso l'Istituto Nazionale di Economia Agraria

Web-conference

Implementazione, diffusione e gestione degli strumenti di web-conference in dotazione presso l'Istituto. L'attività in corso ha previsto anche l'analisi e lo studio di piattaforme di web-conference più economiche ed innovative

Servizi di file repository e file sharing

L'attività è finalizzata alla gestione ed implementazione di servizi software destinati a migliorare la gestione e il coordinamento dei gruppi di lavoro per la gestione dei progetti di ricerca affidati all'Istituto. Nel corso del 2011 sono stati individuati prodotti e strumenti alternativi rispetto a quelli in utilizzo. Ad esempio è stato sperimentato il prodotto di gestione documentale di tipo Opensource denominato Alfresco, è stata fatta una installazione prototipale del sistema di collaborazione e condivisione documentale prodotto dalla Microsoft denominato SharePoint, infine sono stati sperimentati dei servizi FTP più intuitivi e semplici.

Protocollo informatico

Nel corso del 2011 si è provveduto a finalizzare le attività relative alla internalizzazione del servizio che erano state tralasciate nel 2010, per cui il progetto di internalizzazione dei servizi di protocollo si è concluso nel 2011. Nell'ambito delle stesse attività si è provveduto a realizzare un progetto di sviluppo e miglioramento dell'interfaccia nonché dei specifici moduli informatici di gestione delle assegnazioni, gestione dei documenti, gestione della posta elettronica certificata e la integrazione dei prodotti di office automation. Su queste tematiche è stato prodotto un capitolo di gara e quindi un progetto finalizzato alla realizzazione di una gara d'appalto. Nel corso dello stesso anno è stata realizzata la gara e si è sottoscritto il contratto. Oltre a tali attività si è provveduto alla gestione della banca dati ed alla manutenzione della stessa, inoltre si è provveduto ad introdurre dei servizi informatici di controllo e monitoraggio dei server che erogano il servizio e si sono studiati in un primo approccio gli strumenti di archiviazione sostitutiva dei documenti.

³ https://it.wikipedia.org/wiki/Protocollo_di_rete

Per quanto concerne le attività di sviluppo dei servizi informatici, schematicamente è possibile elencarle ed inquadrarle nelle sottoelencate voci:

- attività di sviluppo e realizzazione del nuovo sito e portale dell'Istituto secondo canoni e regole derivanti dal nuovo Codice dell'Amministrazione Digitale.
- Attività di progettazione di nuove piattaforme informatiche a supporto delle attività lavorative effettuate in Istituto. Ad esempio sono stati installati e configurati sistemi di rete con protocolli innovativi del tipo Infiniband a 40Gb/s, si è provveduto alla configurazione e installazione di sistemi di bilanciamento di carico dei servizi a maggiore richiesta di accesso, inoltre è stata realizzato e configurato un accesso remoto alla rete LAN tramite un servizio VPN, infine si è installato e configurato un rilevante numero di macchine virtuali con lo scopo di ridurre i costi ed agevolare la manutenzione dei servizi.
- Sviluppo e realizzazione di nuove attività sistematiche legate al consolidamento delle buone pratiche di backup e recovery dei sistemi. L'area informatica ha provveduto all'acquisto di un complesso sistema di backup su disco della EMC2 capace di effettuare il backup di una grossa quantità di dati ed un successivo ripristino in tempi rapidi in caso di fallimento dei sistemi.
- Stesura dei progetti relativi alla fornitura degli strumenti di backup enterprise. Si sono redatti i progetti successivamente tradotti in capitolo di gara necessario per espletare le procedure di acquisto secondo il metodo dell'offerta economicamente più vantaggiosa.
- Pianificazione e programmazione delle attività riguardanti l'aggregazione dei dati provenienti dai vari server assoggettabili alle procedure di backup
- Analisi di nuove politiche di sicurezza informatica per la difesa proattiva della rete dell'Istituto.
- Analisi e risoluzione delle criticità sorte nel 2011 sul firewall⁴ e sulla rete dell'Istituto.
- Coordinamento delle risorse umane e dei mezzi informatici adibiti al mantenimento della produttività delle attività generali dell'Istituto.
- Sviluppo di procedure informatiche tese al miglioramento della comunicazione e formazione del personale
- Analisi di metodi alternativi di gestione del servizio di ticketing informatico dell'Istituto. Precisamente si è analizzata la possibilità di individuare un elenco di scelta obbligatoria dei vari possibili interventi informatici evitando all'utente generico di introdurre nelle caselle di testo una propria e soggettiva individuazione del problema.
- Progettazione di strumenti di controllo e monitoraggio dei sistemi e delle infrastrutture informatiche.
- Studio delle buoni prassi informatiche per il consolidamento dei servizi di efficienza e risparmio energetico.
- Studio di procedure ed analisi informatiche legate ai metodi di dematerializzazione della carta.
- Individuazione e progettazione dei sistemi di firma elettronica e digitale.
- Studio di strumenti informatici mirati alla facilitazione del lavoro collaborativo.
- Corsi di formazione.

D) ALTRE ATTIVITÀ

Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP)

⁴ In Informatica, nell'ambito delle reti di computer, un firewall (termine inglese dal significato originario di parete refrattaria, muro tagliafuoco, muro ignifugo; in italiano anche parafuoco o parafiamma) è un componente passivo di difesa perimetrale che può anche svolgere funzioni di collegamento tra due o più tronconi di rete.

Usualmente la rete viene divisa in due sottoreti: una, detta esterna, comprende l'intera Internet mentre l'altra interna, detta LAN (Local Area Network), comprende una sezione più o meno grande di un insieme di computer locali. In alcuni casi è possibile che si crei l'esigenza di creare una terza sottorete detta DMZ (o zona demilitarizzata) adatta a contenere quei sistemi che devono essere isolati dalla rete interna ma devono comunque essere protetti dal firewall.

L’Ufficio per le Relazioni con il Pubblico ha svolto un lavoro di interconnessione degli utenti con il personale dell’Istituto, sia per funzioni di ricerca che per funzioni amministrative. Di rilievo la ricorrenza sempre più frequente delle richieste di informazioni, dati e statistiche inerenti il mercato fondiario.

Ufficio Rapporti Internazionali

Con riferimento alla attività OCSE, si riferisce che, in relazione al supporto tecnico-scientifico richiesto dal Ministero dell’Agricoltura per la lettura e l’analisi della documentazione trasmessa, la produzione di dati ed elaborati, la redazione di rapporti, la partecipazione agli incontri (dei Comitati e dei Gruppi di Lavoro che si svolgono prevalentemente a Parigi su base annuale), sono state svolte regolarmente secondo la programmazione effettuata per l’anno 2011 così come concordata con il Ministero e approvata dalla direzione dell’ente (v. allegato).

Va considerato che nel corso dell’anno sono cresciuti i compiti affidati ed è sensibilmente aumentata la partecipazione attiva dei ricercatori e degli esperti INEA. In particolare, nell’ambito dei rapporti istituzionali con l’OCSE, c’è stato un maggior coinvolgimento che ha permesso di ritagliare per l’ente, presso le direzioni del Ministero stesso e degli altri Istituti coinvolti, un profilo di elevata competenza sulle questioni del commercio, delle politiche agricole, dell’agro-ambiente, dello sviluppo rurale. Questo ha permesso all’ente di proporsi come soggetto promotore di iniziative congiunte tra OCSE e i diversi Ministeri (dell’Ambiente, Ministero dell’Agricoltura, Ministero delle attività produttive) per la progettazione e la realizzazione di attività di alta visibilità per l’ente e per il Paese.

CALENDARIO APPUNTAMENTI OCSE 2011 PER MATERIA

2011	EVENTI	LUOGO	ENTE
18 febbraio	WP-BWE	Parigi	OECD
1-3 marzo	Working Party on Agricultural Policies and Markets (53 rd session)	Parigi	OECD
10-11 marzo	Working Party on Biodiversity, Water and Ecosystems	Parigi	OECD
7-8 aprile	Network for Farm Level Analysis (7 th meeting)	Parigi	OECD
30 maggio-1 giugno	Working Party on Agricultural Policies and Markets (54 th session)	Parigi	OECD
8 giugno	Joint Working Party on Agriculture and Trade (65 th session)	Parigi	OECD
15-17 giugno	Conference on Agricultural Knowledge Systems	Parigi	OECD
20-21 giugno	Committee for Agriculture (156 th session)	Parigi	OECD
27-29 giugno	Joint Working Party on Agr. and Env. (32 nd session)	Parigi	OECD
30 giugno-1 luglio	Workshop on Evaluating Agri-Environmental Policies	Braunschweig	vTI
12 to 13/9/2011	Global Forum on the Knowledge Economy: Better innovation policies for better lives	Parigi	OECD
13 to 13/9/2011	Food Chain Analysis Network	Parigi	OECD
10-12	Joint Working Party on Agr. and Env. (32 nd session)	Parigi	OECD

ottobre				
25-26 ottobre	Global Forum on Environment: making water reform happen		Parigi	OECD
27-28 ottobre	WP-BWE		Parigi	OECD
3-4 novembre	Network for Farm Level Analysis (8 th meeting)		Parigi	OECD
3-4 novembre	Co-Operative Research Programme (CRP) Scientific Advisory Body		Parigi	OECD
8-9 novembre	Global Forum on Trade, Conference on Trade, Jobs and Inclusive Growth, International Collaborative Initiative on Trade and Employment (ICITE)		Parigi	OECD
9-10 novembre	Trade Committee (158th Session)		Parigi	OECD
14-16 novembre	Working Party on Agricultural Policies and Markets (55 th session)		Parigi	OECD
17-18 novembre	Joint Working Party on Agriculture and Trade (66 th session)		Parigi	OECD
28 novembre	Global Forum on Agriculture		Parigi	CC 9
29-30 novembre	Committee for Agriculture (157 th session)		Parigi	CC 9
1 dicembre (tbc)	Co-Operative Research Programme (CRP) Governing Body		Parigi	OECD
5-7 dicembre	Joint Working Party on Agriculture and the Environment (33 rd session)		Parigi	OECD

Servizio Traduzioni

Nella sua attività l'INEA sempre più frequentemente si è rivolta, per la traduzione di testi, volumi o anche siti e sottositi (vedi ad esempio l'annuario, Itaconta, Rica e Gaia) a collaborazioni Free lance.

In questi ultimi anni poi con determina del direttore generale (n.621 del 16/12/2009) è stato affidato allo Studio Moretto Group S.r.l, mediante procedura negoziata previa gara, il servizio di traduzione dall'Italiano all'inglese, per un numero di 750 cartelle. Tali cartelle sono poi state utilizzate per la traduzione di testi e volumi, nonché per la revisione di testi già di lingua inglese e per la traduzione del sito aziendale.

Nello specifico il servizio di traduzione è stato così utilizzato dai diversi servizi:

Serv. 1 n°C	Serv. 2 n°C	Serv. 3 n°C	Serv. 4 n°C	Serv. 5 n°C	Regionali n°C	750,00
144,18	252,8	128,2	23,51	171	29,76	0,57

Durante l'anno la richiesta di traduzioni si è intensificata tanto da rendere necessaria una procedura negoziata diretta con lo Studio Moretto Group s.r.l (secondo l'art.9 punto 2 del Regolamento delle spese in economia) che ci ha concesso di ampliare il numero delle cartelle di 310, al medesimo importo.

Per consentire il totale utilizzo delle nuove cartelle è stato poi necessario effettuare una estensione temporale delle prestazioni contrattuali del servizio di traduzione che è terminato il 30 Settembre 2011.

I servizi hanno così usufruito della restante parte del cartelle:

Serv. 1	Serv. 2	Serv. 3	Serv. 4	Serv. 5	Reg.	310
	73	176	14	0	13	34 0,64

Corsi Interni

Considerato l'assiduo utilizzo dei mezzi informatici e dei suoi applicativi nonché la rapida evoluzione dei software, considerato che lo sviluppo di una migliore conoscenza, perfezionamento ed aggiornamento concorre alla crescita professionale e ad una ottimizzazione del lavoro, si è provveduto all'organizzazione di un nuovo ciclo di corsi interni per l'anno 2011/2012. Sono quindi stati contattati tutti i responsabili dei Servizi e delle sedi Regionali che hanno aderito ai corsi proposti e suggerito ulteriori che corrispondessero alle esigenze del personale INEA.

Di seguito uno schema riepilogativo dei corsi:

1 Access 2007
2 Access 2007 avanzato
3 Access 2007 avanzato e VBA
4 Excel 2007
5 Excel 2007 avanzato
6 Word 2007
7 PowerPoint 2007
8 Office 2010
9 Open Office e Open Source
10 Gestione PC, rete e servizi
11 Internet, Intranet e posta elettronica
12 CorsoR: ambiente opensource per l'analisi statistica dei dati
13 Corso SQL base
14 SQL Management Studio 2008
15 Programmazione in VB Net-Microsoft visual studio express 2010
16 SPSS
17 Archiviazione documentazione tramite protocollo informatico
18 Corso avanzato protocollo informatico
19 Requisiti bibliografici per l'editoria dei libri a stampa
20 Ricerca bibliografica nell'OPAC della biblioteca (Online Public Access Catalog)

Il numero totale dei partecipanti è di circa 180 iscritti. Visto il numero complessivo dei partecipanti e la tipologia delle sale disponibili è stata allestita la sala cinema nella sede di Roma per lo svolgimento dei corsi.

Il corso di Programmazione in VB net-Microsoft Visual Studio Express 2010 della durata di tre giorni si è svolto nella sede della Basilicata; così come i corsi SQL di una giornata ed SQL Management Studio 2008 di due giorni si sono svolti nella sede di Padova.

Tutti i corsi sono stati tenuti da personale interno e sono costituiti da una parte teorica ed una parte pratica di esercitazioni con un test finale. Alcuni dei corsi così come previsto saranno svolti o ripetuti nell'anno 2012.

Progetti di ricerca in corso:**• *SIRIUS***

Partecipazione nell'ambito del 7° Programma Quadro Europeo della Ricerca in qualità di partner al progetto denominato SIRIUS (Sustainable Irrigation water management and River-basin governance: Implementing User-driven Services),

all'interno di un Consorzio di 18 partner che vede il coinvolgimento di numerose Istituzioni di ricerca a livello internazionale. Il progetto ha una durata di 36 mesi.

Progetti presentati:

- IGeOSS - Informazione geografica e statistiche spaziali in ambito agro-ambientale ed economico-agrario (Progetto interno finanziato da INEA)
 - Progetto finalizzato alla armonizzazione e diffusione dei dati di natura geografica prodotti da INEA ed alla valorizzazione delle metodologie di analisi basate sull'utilizzo di dati geografici.
- Log Management (Progetto interno finanziato da INEA)
 - Progetto finalizzato all'adempimento al Provvedimento del Garante della Privacy "*Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici relativamente alle attribuzioni delle funzioni di amministratore di sistema*" (G.U. n. 300 del 24 dicembre 2008).
- MARSALA 2012 (Progetto finanziato da ISTAT)
 - Progetto finalizzato al calcolo dei consumi irrigui delle aziende agricole italiane sulla base dei risultati del Censimento Generale dell'Agricoltura 2010.
- NAGRIPES (Progetto finanziato da Eurostat)
 - Progetto finalizzato alla realizzazione di una metodologia ed alla produzione di statistiche a livello nazionale sull'uso non-agricolo dei pesticidi
- NAPA (Progetto finanziato da Eurostat)
 - Progetto finalizzato alla stima del contenuto di Azoto e Fosforo nei prodotti agricoli.
- Presentazione del progetto "Information and Communication Technologies (ICT) for rural development: challenges and opportunities" nell'ambito del programma europeo COST
- Presentazione del progetto : "Combined Naturalistic use of water Storage for agriculture production and recreation" nell'ambito del programma europeo ENPI

Pubblicazioni

1. Nino P., Lupia F., Altobelli F., Vanino S., Namdarian I., Vuolo F., De Michele C., Natalizio M. (2011). La stima dei fabbisogni irrigui a scala aziendale e consortile mediante tecniche di Osservazione della Terra. *Rivista Geomedia* n. 5/2011.
2. Nino P., Lupia F., Altobelli F., Vanino S., Namdarian I. (2011). Tools for Crop Water Irrigation Assessment: Two Italian Examples. *Proceedings of 5th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment (HAICTA 2011) September 8-11, 2011, Skiathos Island, Greece*
3. Altobelli F., Lupia F., Vanino S., Namdarian I. (2011). Building of national database on water volume consumption for rice cultivation. *Italia Journal of Agrometeorology - Rivista italiana di agrometeorologia Anno 16-n.1- Gennaio 2011. Patron editore, Bologna. ISSN 2038-5625*
4. Altobelli F., Nino P., Lupia F., Vanino S., Namdarian I., Vuolo F., De Michele C.,(2011). Sirius – Un caso di applicazione di servizi GMES per la stima dei fabbisogni irrigui a scala aziendale e consortile. *Agli Atti del XIV Convegno Nazionale di Agrometeorologia, Agrometeorologia per l'azienda agraria - Bologna 7-8-9 Giugno 2011. ISBN 978-88-555-3118-4.*
5. Bellini G., Lupia F., De Santis F.,(2011). Water use for irrigation purpose in agriculture: the integration of a modelling approach and the sixth agriculture census survey. *Atti del Convegno intermedio SIS 2011 - (CS8) How and why census of agriculture change.*
6. Napoli R., S. Vanino, a cura di, (2011). Valutazione del rischio di salinizzazione dei suoli e di intrusione marina nelle aree costiere delle regioni meridionali in

- relazione agli usi irrigui. INEA- Collana Gestione Risorse Idriche, ISBN 978-88-8145-2194.
7. F. Vuolo, C. De Michele, F. Altobelli and P. Nino. (2011). SIRIUS project: GMES services and irrigation water management application. SPIE REMOTE SENSING. Atti del convegno. 9- 22 Settembre. Praga, Repubblica Ceca, 2011.
 8. P. Nino, P. Guarino (2011) – La valutazione delle perdite nelle reti irrigue in pressione: un'esperienza di campo. INEA rapporto irrigazione. ISBN 9788887452132.

Organizzazione e partecipazione a convegni, seminari workshop

- ✓ Altobelli F., P. Nino (2011). "La gestione sostenibile dell'irrigazione attraverso i sistemi GMES: il progetto SIRIUS". Riunione del GRUSI – Gruppo Studi Irrigazione. CNR, Roma 10/01/2012.
- ✓ 7-9/6/2011 Convegno AIAM Bologna;
- ✓ 6/7/2011 Organizzazione e partecipazione al Primo Regional Meeting del progetto SIRIUS;
- ✓ 11-14/10/2011 Organizzazione e partecipazione al Second Plenary Meeting del progetto SIRIUS;
- ✓ 7/10/2011 Organizzazione e partecipazione al seminario "Utilizzazione naturalistica degli invasi a prevalente uso irriguo - metodologia, analisi, linee guida";
- ✓ 14/6/2011 partecipazione al Convegno "Protocollo intesa tra agenzia del territorio e MIPAAF opportunità per i Consorzi di Bonifica". Roma.

Collaborazione con il Servizio 2

Progetto RMS "L'impiego degli immigrati in agricoltura nelle Regioni in convergenza" (Vanino, Ruscio, Barberio)

Obiettivo del lavoro è la costruzione di un datawarehouse che consenta il monitoraggio dell'impiego degli immigrati in agricoltura nelle regioni italiane in convergenza.

Collaborazione con il Servizio 3

La collaborazione con il Servizio 3 si è realizzata partecipando al progetto "Codice Forestale Camaldoiese, la ricerca delle radici per lo sviluppo sostenibile"; la partecipazione è ancora in corso.

Collaborazione con il Servizio 4

- Progetto REL 2 - (Altobelli)
 - Acqua ed energia: potenzialità di impiego delle energie "verdi" nella gestione dell'irrigazione e come strumento per la lotta al cambiamento climatico in agricoltura.
- Progetto "Montaguto" – (Lupia, Taddei, Bonati)
Realizzazione di un progetto preliminare per il ripristino ai fini agricoli delle aree interessate dai cumuli di riporto della frana di Montaguto (AV). – Progetto commissionato dal Dipartimento di Protezione Civile.
- Progetto REL 2 - (Lupia)
Studio ed implementazione di un geocatalogo per la raccolta e diffusione di dati geografici e relativi metadati in conformità agli standard ISO 19115
- Progetto REL 2 - (Nino, Lupia)
 - Costruzione di un archivio di serie storiche di dati meteorologici (Tmax, Tmin, P) disponibili per le regioni meridionali;
 - Costruzione di un archivio di simulazioni climatiche e scenari futuri

- Sviluppo di un modello previsionale per la stima dell'ETO, con il metodo delle Reti Neuronali Artificiali e l'Analisi dei Segnali
- Elaborazione di una proposta metodologica per valutare l'impatto dei Cambiamenti Climatici sui principali schemi irrigui delle regioni meridionali;
 - Creazione di librerie di indicatori di deficit idrico per le aree agricole italiane, nello specifico indicatori di anomalia di temperatura e precipitazione attraverso la comparazione di dati climatici futuri rispetto alla *baseline* del clima corrente (1950-2000)
 - Analisi delle variazioni di evapotraspirazione al fine di poter calcolare la variazione delle richieste idriche delle principali colture irrigate rispetto al clima corrente
 - Contributo alla realizzazione di una metodologia per l'estrapolazione di dati di evapotraspirazione futura (2050-2100) attraverso l'utilizzo di reti neurali (ANN)
- Progetto REL 2 - Sottoprogetto: Interoperabilità - Servizi OWS (OGC Web Service) (Vanino)

Scopo di questa attività è quello di rendere pubblici i dati geografici prodotti dall'INEA nell'ambito del progetto REL ed in una fase successiva quelli prodotti all'interno di altri progetti di ricerca. I dati geografici sono stati pubblicati attraverso servizi web sviluppati con standard OGC (Open Geospatial Consortium) in particolar modo usando i servizi WMS (Web Map Service), WFS (Web Feature Service).
- Progetto ISOBIO – (Nino, Vanino). Elaborazione di una proposta metodologica al fine di individuare degli Indici/Indicatori di sostenibilità territoriale dell'agricoltura biologica al fine di produrre una mappa di Compatibilità Ambientale per l'Agricoltura Biologica che consenta di:
 - definire le aree dove è più alta la compatibilità ambientale (maggiore disponibilità di risorse naturali di elevata qualità), economica e sociale per l'agricoltura biologica;
 - individuare le aree dove tale compatibilità è più bassa sotto il profilo della quantità/qualità delle risorse naturali. Queste tuttavia sono aree dove l'agricoltura biologica può contribuire forse in maniera più apprezzabile al miglioramento delle stesse condizioni ambientali;
 - 'mappare' la concentrazione/dispersione attuale dell'agricoltura biologica, verificando eventuali tendenze future indotte dal sistema di incentivi.

Collaborazione con la Sede Regionale Lazio

La collaborazione con la Sede Regionale Lazio si è realizzata su tematiche inerenti l'Ambiente e le Risorse Idriche. La partnership si è sviluppata nell'ambito della convezione stipulata tra INEA e Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL) finalizzata allo svolgimento di attività relative a studi, ricerche e analisi nell'Ambito dell'Intervento A.1.1. della Misura 5.1.1. "assistenza tecnica" del PSR del Lazio 2007-2013.

Risorse umane 2011

Nel 2011 hanno prestato servizio presso la sede centrale 34 persone.

La situazione del personale risulta essere la seguente:

	Profilo professionale								Totale
	Ric/Tec I liv	Ric/Tec II liv	Ric/Tec III liv	Ric/Tec IV liv	CTER	CAM	OT		
Risorse umane presso la sede									
Tempo Indeterminato	3		1		5	1	2	12	