



ATENEPO PONTIFICIO
REGINA APOSTOLORUM



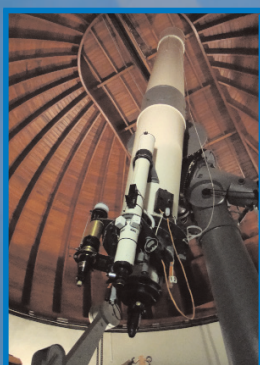
ISTITUTO
SCIENZA E FEDE

Master in Scienza e Fede

Anno Accademico
2011 - 2012

X anniversario

www.stoqproject.it - www.uprait.org



Informazioni generali

L'Istituto Scienza e Fede dell'Ateneo Pontificio Regina Apostolorum offre un «*Master in Scienza e Fede*».

Il Master in Scienza e Fede rientra nel quadro del Progetto STOQ (*Science, Theology and the Ontological Quest*), insieme alle Pontificie Università: Lateranense, Gregoriana, Santa Croce, Salesiana, San Tommaso d'Aquino e Urbaniana, sotto gli auspici del Pontificio Consiglio della Cultura e con il supporto della *John Templeton Foundation*.



Presentazione



Il rapporto tra scienza e fede è un tema con cui ci si confronta sempre più spesso: da una parte, gli incessanti sviluppi della scienza e della tecnica suscitano nuove ed urgenti questioni etiche ed antropologiche; dall'altra, ci troviamo di fronte al cosiddetto pluralismo culturale e religioso, che suscita il bisogno di proporre punti d'incontro verso il dialogo e la comune ricerca della verità.

A chi si rivolge

Il Master si rivolge a tutte quelle persone che hanno un forte desiderio di sviluppare ed approfondire le competenze teoriche e culturali relative al rapporto scienza e fede.

Quanto dura

Il Master dura quattro semestri (due anni).

Titolo ottenuto

Diploma di specializzazione in Scienza e Fede. Il diploma viene raggiunto completando il ciclo dei due anni e raggiungendo il numero di crediti richiesto.

Date per l'iscrizione

Grazie alla sua struttura ciclica, il Master può accogliere nuovi studenti all'inizio di ogni semestre. Le date utili sono: dal 1 settembre al 29 ottobre 2011 e dal 17 gennaio al 18 febbraio 2012.

Quanto costa

Il prezzo totale annuo, comprensivo di iscrizione, è di € 510.

Ammissione

Possono essere iscritti al Master tutti coloro in possesso di laurea (medici, scienziati, insegnanti di religione, insegnanti di scuola superiore, catechisti, giornalisti religiosi, giornalisti scientifici, ecc.), e gli studenti che abbiano un diploma di baccalaureato in Filosofia o in Teologia o altri titoli di studio equipollenti.

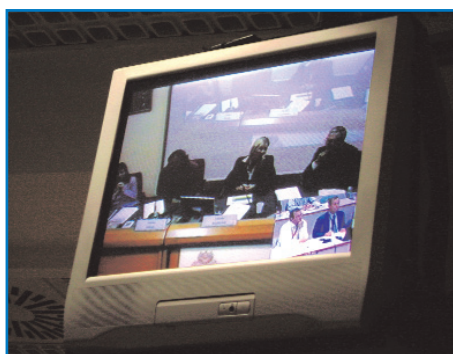
Come seguire il Master

Sono previste tre modalità per seguire i corsi e le conferenze del Master:

- modalità **presenziale**: le lezioni del Master si tengono presso l'Ateneo Pontificio Regina Apostolorum, Via degli Aldobrandeschi, 190 Roma;

- modalità a distanza, tramite **videoconferenza**: qualora fosse raggiunto un numero sufficiente di iscritti, sarà possibile partecipare mediante videoconferenza dalle sedi distaccate già operative (Bologna) o da creare;

- modalità a distanza tramite **internet**: gli studenti a distanza possono seguire i corsi prescritti e le conferenze del Master da casa propria via internet, senza aggravio di spese, con l'unico obbligo di presenza agli esami.



Pubblicazioni

Il Master è curatore di diverse collane di volumi come quella dei "Saggi" e quella dei "Quaderni": testi agili seppur rigorosi, concepiti per far avvicinare alle diverse tematiche un pubblico vasto e svariato. Inoltre pubblica gli atti dei convegni da esso organizzati.

Grazie ai numeri speciali su Scienza e Fede della rivista scientifica 21° Secolo, il Master diffonde gli articoli di studiosi e relatori che partecipano alle nostre attività.

Inoltre, vengono pubblicati libri in lingua inglese per un pubblico internazionale nella *STOQ Series*.

Utilità professionale

Il Master è particolarmente indicato per le seguenti figure:

- religiose e religiosi impegnati nell'attività pastorale;
- operatori religiosi nell'ambito di associazioni culturali cristiane presenti sul territorio nazionale;
- docenti e studenti delle istituzioni culturali cattoliche (Atenei, Università, Istituti di Scienze Religiose);
- docenti di scuole statali che intendono specializzare la propria formazione scientifica e culturale;
- tutti quei professionisti (medici, avvocati, scienziati) che, per motivi di lavoro, si trovano a porsi quesiti etici e morali;

- esperti nella progettazione di attività didattiche interdisciplinari (scuole medie inferiori e superiori, università, master, formazione a distanza);
- esperti in scienze della comunicazione e della globalizzazione;
- esperti sulle problematiche culturali, religiose e politiche dei rapporti tra scienza e fede, da inserire negli organismi internazionali governativi e non (ONU, UNESCO, Unione Europea, commissioni per le Pari Opportunità, istituzioni pubbliche, enti pubblici e privati, settore no-profit, comitati etici e di bioetica);
- operatori nell'ambito della formazione e della divulgazione scientifica (giornalisti, mass-mediologi e figure simili);
- operatori nell'ambito delle professioni d'aiuto.

Discipline ed esami

Ai fini del riconoscimento del titolo sono requisiti indispensabili:

- La frequenza ai corsi; assenze pari o superiori al 30% delle ore di lezione rendono il corso non accreditabile.
- Il superamento degli esami alla fine di ogni semestre.
- La partecipazione alle conferenze programmate e la consegna degli esercizi pratici richiesti dai relatori.
- La presentazione di un lavoro scritto conclusivo di 25-30 pagine, su un tema approvato dal Direttore accademico e diretto da uno dei professori del Master.
- Il totale dei crediti considerati obbligatori per il conseguimento del titolo è di 28 (46 ECTS), suddivisi nel modo seguente:
 - Corsi prescritti: 8 crediti (12 ECTS)
 - Corsi opzionali: 4 crediti (6 ECTS)
 - Moduli di conferenze: 8 crediti (16 ECTS)
 - Lavoro scritto: 6 crediti (9 ECTS)
 - Partecipazione ad altre attività fuori programma (conferenze, congressi e simposi, visite guidate, ecc.) proposte dal Master o dagli stessi studenti (previa approvazione del Direttore Accademico): per un massimo di 24 punti, equivalenti a 2 crediti (3 ECTS)



I Corsi

Ogni semestre include una sessione pomeridiana di quattro unità a cadenza settimanale (martedì pomeriggio, dalle 15:30 alle 18:40), due per il corso prescritto e due per i moduli di conferenze.

In più vengono offerti ulteriori corsi opzionali, alcuni di essi di carattere intensivo.

Ben dodici le tematiche sviluppate durante altrettanti corsi e moduli di conferenze del Master: dalla fisica alla filosofia, dall'astronomia alla storia dei rapporti fra scienza e religione; fino ad affrontare argomenti di grande attualità come la questione dello statuto dell'embrione e le biotecnologie.

Più di ventiquattro conferenze annuali tenute da altissime figure del mondo della scienza, della teologia e della filosofia.

Programma globale del Master

La struttura didattica del Master è organizzata in corsi e moduli di conferenze.

Il programma si svolge in modo ciclico.



Anno accademico 2011-2012

Primo Semestre

Corso prescritto:	SFP003 Scienza e religione (2c, 3 ECTS), Don P. Haffner e collaboratori
Corso opzionale:	SFO008 Storia dell'astronomia (2c, 3 ECTS), Prof. Costantino Sigismondi
Modulo 5:	SFM005 La questione dei miracoli (1c, 2 ECTS) (collaboratori)
Modulo 6:	SFM006 Le fondamenta della materia fisica (1c, 2 ECTS) (collaboratori)

Secondo Semestre

Corso prescritto:	SFP005 Filosofia antica, mondo medievale e scienza moderna (2c, 3 ECTS), P. Fernando Pascual, L.C.
Corso opzionale:	SFO006 L'argomento ontologico e i teoremi di K. Gödel (2c, 3 ECTS) (intensivo), Prof. Julio Moreno-Dávila
Modulo 7:	SFM007 Rapporto mente-corpo e intelligenza artificiale (1c, 2 ECTS) (collaboratori)
Modulo 8:	SFM008 Biotecnologie e questioni bioetiche (1c, 2 ECTS) (collaboratori)

Calendario 2011 - 2012

1° semestre

Ottobre 2011

Martedì 18: Inizio delle lezioni (corso e conferenze)
Martedì 25: lezioni

Novembre 2011

Martedì 8: lezioni
Martedì 15: lezioni
Martedì 22: lezioni
Martedì 29: lezioni

Dicembre 2011

Martedì 6: lezioni
Martedì 13: lezioni
Martedì 20: lezioni

Gennaio 2012

Martedì 10: lezioni
Martedì 17: lezioni
Martedì 24: lezioni

Esami 1° semestre:
dal 25 gennaio al 11 febbraio

GLOBALE DEL MASTER

Anno accademico 2012-2013

Primo Semestre

Corso prescritto:	SFP001 Scienza, filosofia e teologia: un dialogo possibile? (2c, 3 ECTS) (premiato dal <i>Science and Religion Course Program Award</i> del CTNS), P. Rafael Pascual, L.C.
Corso opzionale:	SFO001 La scienza e la teologia di fronte alla Sindone (2c, 3 ECTS) , P. Gianfranco Berbenni, ofm cap.
Corso opzionale:	SFO011 Elementi di neurobioetica (2c, 3 ECTS) , Dott.ssa Adriana Gini e collaboratori
Modulo 1:	SFM001 Scienziati e credenti (1c, 2 ECTS) (collaboratori)
Modulo 2:	SFM002 Evoluzione e Creazione (1c, 2 ECTS) (collaboratori)

Secondo Semestre

Corso prescritto:	SFP002 L'antropologia cristiana di fronte alla scienza (2c, 3 ECTS) , P. Pedro Barrajón, L.C.
Corso opzionale:	SFO010 Fisica contemporanea e filosofia (2c, 3 ECTS) (intensivo), Prof. Julio Moreno-Dávila
Corso opzionale:	SFO003 Biologia per Filosofi (2c, 3 ECTS) , Prof. Pietro Ramellini
Modulo 3:	SFM003 La mediazione della filosofia tra la scienza e la fede (1c, 2 ECTS) (collaboratori)
Modulo 4:	SFM004 Creazione e teorie sull'origine dell'universo (1c, 2 ECTS) (collaboratori)

2° semestre

Febbraio 2012

Martedì 14: Inizio delle lezioni (corso e conferenze)
Martedì 21: lezioni
Martedì 28: lezioni

Marzo 2012

Martedì 6: lezioni
Martedì 13: lezioni
Martedì 20: lezioni
Martedì 27: lezioni

Aprile 2012

Martedì 17: lezioni
Martedì 24: lezioni

Maggio 2011

Martedì 8: lezioni
Martedì 15: lezioni
Martedì 22: lezioni

Esami 2° semestre:
dal 28 maggio al 22 giugno

DESCRIZIONI DEI CORSI (2011-2012)

CORSI PRESCRITTI

SFP003 Scienza e religione: storia dei rapporti recenti tra scienza e fede (1s, 2c, 3 ECTS) D. Paul Haffner e collaboratori

1) Il rapporto fra la fede cristiana e le scienze naturali come riflettuti negli interventi magisteriali dell'ultimo secolo. 2) Il rapporto odierno fra la scienza e la fede



richiede come ponte il realismo filosofico.

3) Punti di contatto fra la scienza e la fede dell'ultimo secolo: a) teorie del Big Bang; b) teorie dell'evoluzione

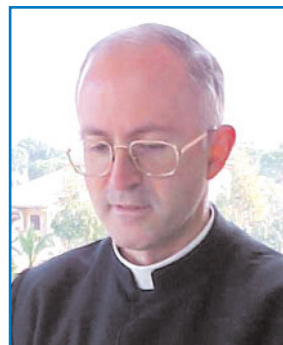
Bibliografia: P. Haffner, *Scienza e religione. Storia dei rapporti recenti tra scienza e fede*, Roma 2009²; P. Haffner, *Creazione e scienze*, Roma 2008²; P. Haffner, *Il mistero della creazione*, Città del Vaticano 1999; P. Haffner, *Mystery of Creation*, Leominster

1995; P. Haffner, *The Mystery of Reason*, Leominster 2001; S.L. Jaki, *Dio e i cosmologi*, Città del Vaticano 1991; S.L. Jaki, *Lo scopo di tutto*, Milano 1994; S.L. Jaki, *Bible and Science*, Front Royal 1996. G. Tanzella-Nitti e A. Strumia, *Dizionario Interdisciplinare di Scienza e Fede*, Roma.

SFP005 Filosofia antica, mondo medievale e scienza moderna (2s, 2c, 3 ECTS) P. Fernando Pascual, L.C.

Il corso considera, in primo luogo, le riflessioni di Platone, di Aristotele e di altri pensatori del mondo antico sulla scienza in generale e sul sapere empirico in particolare. In secondo luogo, studia le continuità e le discontinuità delle idee antiche nel mondo medievale. Infine, analizza l'ambito culturale e filosofico che preparò la nascita della scienza moderna, specialmente le somiglianze e le differenze nei confronti del pensiero precedente.

Bibliografia: Platone, *Repubblica*, *Teeteto*, *Timeo*. Aristotele, *Metafisica*, *Fisica*, *Riproduzione degli animali*. E. Gilson, *Lo spirito della filosofia medioevale*, Morcelliana, Brescia 1998⁶. E. Grant, *Le origini medievali della scienza moderna. Il contesto religioso, istituzionale e intellettuale*, Giulio Einaudi editore, Torino 2001. F. Pascual, *Grados del saber en Platón. Una lectura de la imagen de la "línea" presente en la República de Platón*, Universidad Anáhuac



México Sur, México D.F. 2007. R. Pascual, «La división de las ciencias en Aristóteles», Alpha Omega 3 (2000), 46-47.

CORSI OPZIONALI

SFO008 Storia dell'astronomia (1s, 2c, 3 ECTS)

Prof. Costantino Sigismondi

Scopo del corso: le tappe della storia dell'Astronomia sono esaminate in modo organico per fornire una panoramica delle problematiche scientifiche fondamentali, legati alle strategie e agli strumenti di misura, all'interpretazione tramite modelli e alla previsione di fenomeni.

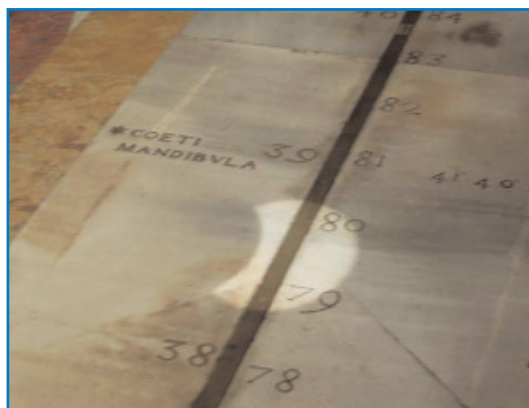
Struttura del corso: Astronomia Egizia e dei Caldei; Archimede; Ipparco; Tolomeo teoria solare e lunare; Tolomeo teoria planetaria; Astronomia Medievale Cristiana; Astronomia Araba; Gerbert d'Aurillac; Sacrobosco; Regiomontano; Copernico; Keplero; Galileo; Cassini; Astronomia a Greenwich; Newton; Astrometria nel XIX secolo; Astronomia negli USA; Astronomia e cosmologia nel XX secolo.

Escursioni: Sono previste escursioni in luoghi di interesse storico scientifico a Roma: S. Maria degli Angeli, Meridiana di Augusto, Meridiana a San Pietro.

Osservazioni: Transiti al meridiano del Sole e della Luna. Fotometria dei tramonti del Sole, e studio della trasmittanza atmosferica presso l'orizzonte.

Testi di riferimento: C. Sigismondi (a cura di), *La Sfera. Da Gerberto al Sacrobosco*, UPRA, Roma 2008; C. Sigismondi (a cura di), *Meridiani e Longitudini a Roma*, Sapienza Università di Roma, 2006; C. Sigismondi, *Lo Gnomone Clementino*, Roma 2009.

Il corso si svolgerà in modalità intensiva, i giorni 19, 20, 21, 24, 26, 27, 28, 29 ottobre 2011, dalle ore 15.30 alle 18.15.



SFO006 L'argomento ontologico e i teoremi di K. Gödel (2s, 2c, 3 ECTS)

Prof. Julio Moreno-Dávila

Accanto ad una introduzione alla logica simbolica, si studierà l'argomento ontologico di sant'Anselmo lungo la storia della filosofia, includendo la ben nota versione di Cartesio, le obiezioni di Kant e l'esposizione, quella che sembra più completa di tutte, di Leibniz, insieme ad altre. Si vedrà dopo le formulazioni più precise del suddetto argomento nella varietà chiamata 'modale' (Hartshorne) e successivamente la formulazione di Kurt Gödel, che dimostra alcune delle presupposizioni assunte dalla versione modale.

Le conoscenze acquisite saranno impiegate nella formulazione dei due teoremi di Gödel, precisando esattamente la sua portata e denunciando le false interpretazioni. Si farà la descrizione in una forma



non tecnica delle grandi linee della dimostrazione e si farà la discussione delle conseguenze filosofiche di questi teoremi.

Bibliografia: E. Nagel & J.R. Newman, *Gödel's proof*. New York University Press 1958. (ed. ital.: *La prova di Gödel*, Bollati Boringhieri, Torino 1992; ed. spa.: *El teorema de Gödel*. Tecnos 1994); B. Russell, *Introduction to Mathematical Philosophy*, Routledge 1919; G.W. Leibniz, *Scritti di Logica*. Biblioteca Universale Laterza 1992; K. Gödel, *Collected works*, vol III. Oxford University Press 1995. Altri riferimenti saranno distribuiti nel corso.

Il corso si svolgerà in modalità intensiva, dal 12 al 30 marzo 2012 (tranne i martedì), dalle ore 15.30 alle 17.15.

Comitato scientifico

Juan Arana (Sevilla), Pedro Barrajón (Roma), Gianfranco Basti (Roma), Enrico Berti (Padova), Georges Cottier (Roma), Fiorenzo Facchini (Bologna), Paul Haffner (Roma), Ludovico Galleni (Pisa), Dominique Lambert (Namur), Rafael Pascual (Roma), Vittorio Possenti (Venezia), Giovanni Prosperi (Milano), Marcelo Sánchez Sorondo (Roma), Angelo Serra (Roma), Jean Staune (Paris), Guido Traversa (Roma), Piero Viotto (Milano).

Coordinamento scientifico

Rafael Pascual e Pedro Barrajón

Docenti e conferenzieri

Francesco Abbona (Torino), Evandro Agazzi (Genova), Juan Arana (Sevilla), Pedro Barrajón (Roma), Gianfranco Basti (Roma), Vincenzo Balzani (Bologna), Carmen Beltrano (Roma), Gianfranco Berbenni (Roma), Marco Bersanelli (Milano), Enrico Berti (Padova), Eric Bois (Nizza), Walter Brandmüller (Roma), Manuel Carreira (Madrid), William E. Carroll (Oxford), Gianluca Casagrande (Roma), Juan Casanovas (Roma), Carlo Casini (Firenze), Carlo Cirotto (Perugia), Georges Cottier (Roma), Anne Dambricourt (Paris), Paolo De Bernardis (Roma), Antonio di Meo (Roma), Fiorenzo Facchini (Bologna), Clementina Ferrandi (Roma), José Funes (Vaticano), Ludovico Galleni (Pisa), Mario Gargantini (Milano), Elio Gentili (Varese), Michel Ghins (Louvain), Livia Giacardi (Torino), Adriana Gini (Roma), José Luis Gutiérrez (Roma), Paul Haffner (Roma), Dominique Lambert (Namur), Marc Leclerc (Roma), Giuseppe Lorizio (Roma), Ramón Lucas Lucas (Roma), Sabino Maffeo (Roma), Thierry Magnin (Saint-Etienne), Maria A. Mangione (Roma), Giorgio Manzi (Roma), Luigi Mariani (Milano), Vincenza Mele (Roma), Gonzalo Miranda (Roma), Julio Moreno-Dávila (Granada), Fernando Pascual (Roma), Rafael Pascual (Roma), Tomás Domingo Pérez (Zaragoza), Andrea Porcarelli (Bologna), Vittorio Possenti (Venezia), Leopoldo Prieto (Roma), Giovanni Prosperi (Milano), Maria Luisa Pulito (Roma), Pietro Ramellini (Roma), Lucio Romano (Napoli), Sergio Rondinara (Roma), Melchor Sánchez de Toca (Roma), Marcelo Sánchez Sorondo (Roma), Armin Schwibach (Roma), Horst Seidl (Roma), Angelo Serra (Roma), Costantino Sigismondi (Roma), Jean Staune (Paris), Andrea Soddu (Liegi), Alberto Strumia (Bari), Patrick Theillier (Lourdes), Piero Viotto (Milano).



Patrocini

Pontificio Consiglio della Cultura
The John Templeton Foundation
The Center for Theology and the Natural Sciences

Coordinamento Sedi di Videoconferenza



Dr. Emmanuele Di Leo
Ateneo Pontificio Regina Apostolorum
Via degli Aldobrandeschi, 190 - 00163 Roma
email: edileo@upra.org
www.uprait.org

Per Informazioni: Sede di Videoconferenza - Verano Brianza



Istituto Superiore di Formazione
per Aziende e Imprese

I.S.F.A.I. - Istituto Superiore di Formazione per Aziende e Imprese
c/o Policlinico di Monza - Istituto Clinico Universitario di Verano Brianza
Via Petrarca, 51 - 20843 Verano Brianza (MB)
Tel.: +39 0362 824221 - 4204 Fax. + 39 0362 824403 E-Mail. info@isfai.it