#### **VENTOTTESIMA RIUNIONE**

PISA 11-15 ottobre 1939 XVII E. F.

### UN SECOLO DI PROGRESSO SCIENTIFICO ITALIANO (1839-1939) Pubblicazione della SIPS in occasione del I° Centenario di attività sociale

#### Le Cariche sociali della Sips per l'anno XVII E. F.

Presidente: S. E. Sen. Mariano D'Amelio Vice-Presidenti: S. E. Prof. Enrico Fermi

S. E. Prof. Pietro Rondoni

Segretario generale: Prof. Lucio Silla

Vice-Segretari: Ing. Dott. Riccardo V. Ceccherini

Prof. Pietro Teofilato

Amministratore: S. E. Dott. Vincenzo Azzolini

Economo: Comm. Giulio Rosai

Bibliotecario: Ing. Dott. Riccardo V. Ceccherini

#### Presidenti delle Sezioni Scientifiche

#### Classe A – Scienze fisiche e matematiche

Sezione I – Matematica: prof. Annibale Comesatti

Sezione II – Matematica attuariale: sen. prof. Paolo Medolaghi

Sezione III – Astronomia e Geodesia: prof. Giuseppe Armellini

Sezione IV - Fisica: prof. Franco Rasetti

Sezione V – Geofisica e Meteorologia: Ecc. prof. Antonino Lo Surdo

Sezione VI – Ingegneria: Ecc. prof. Ing. Umberto Puppini

Sezione VII - Chimica e applicazioni: prof. Ing. Giulio Sirovich

Sezione VIII - Mineralogia e Geologia: sen. prof. Giovanni D'Achiardi

Sezione IX – Geografia: prof. Antonio Renato Toniolo

Sezione X – Scienze militari: Ecc. gen. Pietro Maravigna

#### Classe B - Scienze biologiche

Sezione I – Zoologia e Anatomia: prof. Edoardo Zavattari

Sezione II - Botanica: prof. Giuseppe Gola

Sezione III – Fisiologia e Psicologia: prof. Giulio Cesare Pupilli

Sezione IV – Patologia: Ecc. prof. Raffaele Paolucci

Sezione V – Antropologia e Paleontologia umana: Ecc. prof. Raffaele Pettazzoni

Sezione VI – Scienze agrarie e forestali: Ecc. prof. Giuseppe Tassinari

Classe C – Scienze morali Sezione I – Storia e Archeologia: prof. Biagio Pace

Sezione II – Filologia e Glottologia: prof. Nicola Terzaghi

Sezione III - Scienze economiche e sociali: prof. Giuseppe Papi

Sezione IV - Scienze giuridiche: Ecc. prof. Salvatore Riccobono

Sezione V – Filosofia: Ecc. prof. Francesco Orestano

Sezione VI – Storia delle Scienze: prof. Sabato Visco

# Fascicolo del Programma preliminare

#### Fascicolo del Programma definitivo della XXVIII Riunione

#### **VOLUME UNICO**

Carattere e significato della XXVIII riunione Resoconto generale della XXVIII riunione

#### Prima giornata della riunione - mercoledì, 11 ottobre 1939

Seduta inaugurale

#### Seconda giornata della riunione – giovedì, 12 ottobre 1939

Discorsi generali: 4

Discorsi di Classe A.: 2

Discorsi di Classe B: 3

Discorsi di Classe C: 1

#### Lavori delle Sezioni

# Classe A - Scienze matematiche e fisiche

Sezione I – Matematica: 1

Sezione II – Matematica attuariale: 3

Sezione III – Astronomia e Geodesia: 2

Sezione IV – Fisica: 5

Sezione V – Geofisica e Meteorologia: 2

Sezione VI - Ingegneria: interventi attorno al tema generale di discussione << Le costruzioni e l'autarchia>>

Sottosezione di Ingegneria meccanica

Sottosezione di Ingegneria meccanica e Sezione di Scienze militari Sottosezione di Costruzioni civili, idrauliche, stradali e ferroviarie: 3

Sezione VII – Chimica e applicazioni: 1

Sezione VIII - Mineralogia e Geologia: 4

Sezione IX - Geografia:1

Sezione X – Scienze militari: 1

#### Classe B - Scienze biologiche

Sezione I – Zoologia e Anatomia: 3

Sezione II - Botanica:

Sezione III - Fisiologia e Psicologia: 8

Sezione IV – Patologia: 1

Sezione V – Antropologia, Etnologia e Paleontologia umana: 4

Sezione VI - Scienze agrarie e forestali: 4

#### Classe C - Scienze morali

Sezione I – Storia e Archeologia: 8

Sezione II – Filologia e Glottologia: 3

Sezione III - Scienze economiche e sociali e Sezione di Scienze militari: 9

Sezione VI – Storia delle Scienze: 4

#### Terza giornata della riunione - venerdì 13 ottobre 1939

Discorsi generali: 2

Discorsi di Classe A: 2

Discorsi di Classe B: 2

Discorsi di Classe C: 1

# Lavori delle Sezioni

#### Classe A - Scienze matematiche e fisiche

Sezione I – Matematica: 2

Sezione II - Matematica attuariale: 4

Sezione III - Astronomia e Geodesia: 4

Sezione V – Geofisica e Meteorologia: 3

Sezione VI – Ingegneria: 1

Sezione VII – Chimica e applicazioni: 6

Sezione IX – Geografia:4

Sezione X – Scienze militari: 1

# $Classe\ B-Scienze\ biologiche$

Sezione I – Zoologia e Anatomia: 5

Sezione III – Fisiologia e Psicologia e Sezione IV – Patologia: 7

Sezione V – Antropologia, Etnologia e Paleontologia umana: 12

Sezione VI – Scienze agrarie e forestali: 2

# $Classe\ C-Scienze\ morali$

Sezione II – Filologia e Glottologia: 2

Sezione VI – Storia delle Scienze: 5

#### Quarta giornata della riunione - sabato 14 ottobre 1939

Discorsi generali: 3

Discorsi di Classe A: 2

Discorsi di Classe B: 1

Discorsi di Classe C: 1

#### Lavori delle Sezioni

#### Classe A - Scienze matematiche e fisiche

Sezione IV - Fisica

Sezione V – Geofisica e Meteorologia: 3

Sezione VI – Ingegneria

Sottosezione di Ingegneria meccanica e Sezione X – Scienze militari: 6

Sezione IX - Geografia: 6

Dina Albani: <<Gli studi recenti sulle variazioni dei litorali toscani>>

Sezione X – Scienze militari: 2

#### Classe B - Scienze biologiche

Sezione I – Zoologia e Anatomia: 2

Sezione II – Botanica: 5

Sezione VI – Scienze agrarie e forestali: 1

#### Classe C - Scienze morali

Sezione II – Filologia e Glottologia: 3

Sezione IV - Scienze giuridiche: 1

Sezione VI – Storia delle Scienze: 5

# Quinta giornata della riunione – domenica 15 ottobre 1939

#### Discorsi generali: 2

#### Lavori delle Sezioni

Sezione di Filosofia: 3 comunicazioni

P. Carlo Giacon <<Applicazioni del criticismo filosofico alla ricerca scientifica e conseguenti reazioni nei secoli XIX e XX>>

Antonio Maymone: <<Validità della logica in rapporto al concetto della funzione del tempo nelle scienze della natura>>.

Antonio Albergamo: <<Il criticismo kantiano e la scienza moderna>>.

#### Seduta di chiusura

#### Premi conferiti dalla SIPS per l'anno XVII E. F.

15 premi Littorio di L. 1000

tra i premiati: Bairati dott. Caterina per la Filologia e Glottologia

Bonacini dott. Teresa per la Geofisica e la Meteorologia

Paroli dott. Valeria per la Botanica

13 premi aggiunti di L. 500

premiata Brighenti Anna per la Zoologia e Anatomia

# Cariche Sociali della SIPS nell'anno XVIII E. F.

Consiglio di Presidenza

Presidente: Ecc. sen. Mariano D'Amelio

Vice-Presidenti: Ecc. prof. Giovanni Battista Bonino

Ecc. prof. Dante De Blasi

Segretario generale: prof. Lucio Silla Vice-Segretari: ing. Dott. Vincenzo Azzolini

Economo: Comm. Giulio Rosai

Bibliotecario: ing. Dott. Riccardo V. Ceccherini

# Classe A – Scienze fisiche e matematiche

Sezione I – Matematica: prof. Annibale Comesatti

Sezione II – Matematica attuariale: sen. prof. Paolo Medolaghi

Sezione III - Astronomia e Geodesia: prof. Giovanni Cicconetti

Sezione IV - Fisica: prof. Franco Rasetti

Sezione V – Geofisica e Meteorologia: Ecc. prof. Antonino Lo Surdo

Sezione VI – Ingegneria: Ecc. prof. Ing. Umberto Puppini

Sezione VII – Chimica e applicazioni: prof. Livio Cambi

Sezione VIII - Mineralogia e Geologia: prof. Angelo Bianchi

Sezione IX – Geografia: prof. Antonio Renato Toniolo

Sezione X – Scienze militari: Ecc. gen. Pietro Maravigna

# Classe B - Scienze biologiche

Sezione I – Zoologia e Anatomia: prof. Umberto Pierantoni

Sezione II - Botanica: prof. Augusto Beguinot

Sezione III - Fisiologia e Psicologia: prof. Giulio Cesare Pupilli

Sezione IV – Patologia: Ecc. prof. Raffaele Paolucci

Sezione V – Antropologia e Paleontologia umana: Ecc. prof. Raffaele Pettazzoni

Sezione VI – Scienze agrarie e forestali: Ecc. prof. Giacomo Acerbo

#### Classe C - Scienze morali

Sezione I – Storia e Archeologia: prof. Biagio Pace

Sezione II – Filologia e Glottologia: prof. Nicola Terzaghi

Sezione III - Scienze economiche e sociali: prof. Giuseppe Papi

Sezione IV – Scienze giuridiche: Ecc. prof. Salvatore Riccobono

Sezione V – Filosofia: Ecc. prof. Francesco Orestano

Sezione VI – Storia delle Scienze: prof. Sabato Visco

#### Discorsi di inaugurazione

Ecc. Prof. Giuseppe Bottai, Ministro dell'Educazione Nazionale: << Scienza e Nazione>>

Prof. Evaristo Breccia, Magnifico Rettore della R. Università di Pisa e Presidente del Comitato Ordinatore

Ecc. sen. Mariano D'Amelio, Presidente della Società

#### Attività degli Istituti fondati dalla SIPS

L'Istituto di Studi Legislativi nell'anno XVII E. F.

L'Istituto di Studi per l'Alto Adige nell'anno XVII E. F.

# Mostra della cinematografia scientifica 12 ottobre 1939

**Appendice** (Altre adunanze in occasione della XXVIII Riunione)

Adunanza della Domus Galileiana

Riunione della Società Mathesis

Riunione della Società Italiana di Statistica

# LA GRANDE OPERA COMMEMORATIVA DEL CENTENARIO: «UN SECOLO DI PROGRESSO SCIENTIFICO ITALIANO 1839-1939».

In occasione del Centenario di attività della S.I.P.S. 1839-1939

(stima complessiva della documentazione relativa all'attività svolta in ambito scientifico e culturale: 74 volumi degli Atti e 39 Riunioni Sociali)

Piano generale dell'opera

Prevista un'opera complessiva di 5 grossi volumi, con tavole fuori testo, in cui sarà esposta la storia del contributo italiano portato negli ultimi cento anni al progresso delle diversi discipline a cui sono dedicate le 22 sezioni della Società.

# PROGRAMMA DI PUBBLICAZIONE

#### CLASSE A: SCIENZE FISICHE E MATEMATICHE

# Sezione A-1: Matematica

Presidente: Prof. Annibale Comessatti

Introduzione

Analisi

Geometria

Meccanica e Fisica matematica

#### Sezione A-2 Matematica Attuariale, Statistica Matematica e Calcolo delle Probabilità

Presidente: Sen. Prof. Paolo Medolaghi

Introduzione

Matematica attuariale

Calcolo delle Probabilità

Statistica metodologic a

Biometria

Demografia

Statistica economica

# Sezione A-3: Astronomia e Geodesia

Presidente: Prof. Giuseppe Armellini

Introduzione

Meccanica Celeste e Teoria delle onde

Astronomia

Ottica e costruzione di strumenti astronomici Geodesia e Topografia

# Sezione A-4: Fisica

Presidente: Prof. Franco Rasetti

Introduzione Fisica

#### Sezione A-5: Geofisica e Meteorologia

Presidente: S. E. Prof. Antonino Lo Surdo

Introduzione

Geofisica e Meteorologia

#### Sezione A-6: Ingegneria

Presidente: S. E. Prof. Ing. Umberto Pappini

Introduzione

Aerodinamica e costruzioni aeronautiche

Costruzioni navali

Tecnica dei trasporti terrestri

Comunicazioni elettriche

Elettrotecnica

Idraulica e costruzioni idrauliche

Scienza delle costruzioni

Macchine termiche

Tecnologie meccaniche

#### Sezione A-7: Chimica e Applicazioni

Presidente: Prof. Ing. Giulio Sirovich

Introduzione

Chimica Generale e Chimica Fisica

Chimica inorganica

Chimica organica

Chimica Industriale

Chimica Biologica e affini

Chimica Applicata

Chimica Agraria

Chimica Metallurgica

### Sezione A-8: Mineralogia e Geologia

Presidente: Sen. Prof. Giovanni D'Achiardi

Introduzione

Mineralogia Geologia

Petrografia

Giacimenti minerari

Geologia Applicata

Geochimica

Geofisica mineraria

Paleo-botanica

Paleozoologia

# Sezione A-9: Geografia

Presidente: prof. Antonio Renato Toniolo

Introduzione

Cartografia

Storia della Geografia

Geografia Fisica

Antropogeografia

Geografia Economica

Geografia dell'Italia

#### Sezione A-10: Scienze Militari

Presidente: S. E. Gen. Dott. Pietro Maravigna

Introduzione

<<Il pensiero militare degli ultimi cento anni>>

## **CLASSE B - SCIENZE BIOLOGICHE**

#### Sezione B-1: Zoologia e Anatomia

Presidente: Prof. Edoardo Zavattari

Introduzione

Zoologia e Anatomia

#### Sezione B-2: Botanica

Presidente: Prof. Giuseppe Gola

Introduzione

Le istituzioni botaniche (Istituti scientifici, Orti botanici, Giardini alpini, Società botaniche, Riviste)

Le scuole botaniche in Italia

L'evoluzione degli studi botanici in Italia e gli uomini rappresentativi di tale evoluzione

#### Sezione B-3: Fisiologia e Psicologia

Presidente: Prof. Giulio Cesare Pupilli

Introduzione Chimica biologica

La materia vivente: sue proprietà chimiche generali, chimicofisiche e fisiologiche generali Fisiologia generale degli organi recettori. Fisiologia generale dei nervi. Elettrofisiologia

Fisiologia del tessuto muscolare

Sistema nervoso centrale: le connessioni fra gli elementi nervosi, in rapporto alla fisiologia.

Sistema nervoso centrale: la midolla spinale

Sistema nervoso centrale: il tronco dell'encefalo, il cervelletto, il cervello anteriore. Funzioni recettive della cute. Chimocettori: gusto ed olfatto. La vista. L'udito.

I propriocettori: senso statico e cinetico; senso muscolare

I propriocettori: senso vestibolare

Il lavoro muscolare. Statica e cinematica del corpo umano

Il sistema autonomo

Le ghiandole a secrezione interna

La circolazione

Fisiologia dell'uomo a grandi altezze

La secrezione renale

La riproduzione

Psicologia sperimiantale

Farmacologia

Fisiologia degli animali domestici

#### Sezione B-4 Patologia

Presidente: S. E. Prof. Raffaele Paolucci

Introduzione Patologia generale Medicina Chirurgia

#### Sezione B-5: Antropologia, Etnologia, e Paleontologia Umana

Presidente: S. E. Prof. Raffaele Petazzoni

Introduzione Antropologia Etnologia Paletnologia

Paleontologia umano

# Sezione B-6: Scienze Agrarie e Forestali

Presidente: S. E. Prof. Giuseppe Tassinari

Introduzione Agricoltura

Viticoltura ed Enologia

Zootecnia

Ingegneria Agraria

Industria Agraria

Economia Agraria

# CLASSE C - SCIENZE MORALI

#### Sezione C-1: Storia e Archeologia

Presidente: Prof. Biagio Pace

Introduzione Storia antica

Ricerche archeologiche in Italia

Contributo italiano alle ricerche archeologiche all'Estero

Acquisizioni

Teoriche nel campo dell'archeologia e della storia dell'Arte

# Sezione C-2: Filologia e Glottologia

Presidente: Prof. Nicola Terzaghi

Introduzione Filologia classica Filologia romanza Letteratura italiana Letterature moderne Letterature slave Filologia orientale

Letterature dell'Estremo Oriente

Glottologia

#### Sezione C-3 : Scienze Economiche e Sociali

Presidente: Prof. Giuseppe Ugo Papi

Introduzione Parte I: 1839-1864 Parte II: 1865-1889 Parte III: 1890-1914 Parte IV: 1915-1939

# Sezione C-4: Scienze Giuridiche

Presidente: S. E. Prof. Salvatore Riccobono

Introduzione Diritto romano Storia del Diritto Diritto Civile

Diritto Processuale Civile

Diritto Commerciale

Diritto Canonico ed Ecclesiastico

Diritto Costituzionale Diritto Amministrativo Diritto e Procedura Penale

Diritto Internazionale

Diritto Sindacale e Corporativo, Diritto del Lavoro e Legislazione Sociale

# Sezione C-5: Filosofia

Presidente: S. E. Prof. Francesco Orestano

Introduzione

I rapporti tra filosofia e scienza

# Sezione C-6: Storia delle Scienze

Presidente: Prof. Sabato Visco

Introduzione

Il contributo dell'Università di Pisa al progresso scientifico italiano