

Curriculum Scientifico e Didattico

I Anagrafica

Giuseppe Eugenio BRUNO,-----

II Posizione Accademica, Titoli, Formazione

- 16.08.2016 - 15.08.2017 **Scientific associate al CERN di Ginevra** ed in periodo sabbatico concesso dal Politecnico di Bari, con D.R. 269/2017 ai sensi dell'art.17 D.P.R. n.382/80 (autorizzazione a dedicarsi ad esclusiva attività di ricerca scientifica a decorrere dal 01/11/2016 e sino al 31/10/2017);

- dal 15/05/2015 ad oggi: **Professore associato** nel s.s.d. FIS/01 Fisica Sperimentale presso il Politecnico di Bari, chiamato quale primo in graduatoria (giudizio sintetico **ECCELLENTE**) nella procedura pubblica di selezione per la chiamata di n.1 posto di professore di seconda fascia ai sensi **dell'art.18 comma 4** della L.240/2010

- Novembre 2014: conseguimento dell'**idoneità a coprire il posto di professore associato** per il settore concorsuale 02/A1 "Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali", presso il Dipartimento di Fisica "E.Fermi" dell'Università di Pisa, con il giudizio "**ECCELLENTE**". Commissione giudicatrice: Prof. Vincenzo Cavasinni, Prof. Livio Lanceri e Prof. Guido Tonelli. Decreto Rettorale di approvazione atti concorsuali n. 1291/2014 del 27/11/2014. Procedura indetta per la chiamata di n.3 professori associati presso il Dipartimento di Fisica "E. Fermi".

- conseguimento del titolo di **professore aggregato** dell'Università degli Studi di Bari nel **s.s.d. FIS/04** per aver svolto precedentemente all'anno accademico 2011-12 almeno tre anni di insegnamento del corso di "Fisica sub-nucleare: Apparati della fisica nucleare e sub-nucleare" (giusto decreto rettoriale n.1424 del 05.04.2013).

- 16/07/2006 - 15/05/2015: **Ricercatore Universitario** confermato a tempo pieno presso il Dipartimento di Fisica "M. Merlin" dell'Università degli Studi di Bari nel settore scientifico disciplinare Fis/01.

- 01/02/2003 - 15/07/2006: Titolare di Contratto per la collaborazione all'attività di ricerca (**Assegno di Ricerca**) dal titolo "Studio della formazione del Plasma di quark e gluoni" quale vincitore di concorso, presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Bari.

- Novembre 2002: Conseguimento del **Dottorato di Ricerca in Fisica** presso L'Università di Bari. Titolo della tesi: "Studio della produzione di particelle strane e della dinamica di espansione in collisioni nucleari ultra-relativistiche". Giudizio complessivo "**Eccellente**".

- **primo classificato al concorso** per l'ammissione al dottorato di ricerca del XV ciclo (votazione finale conseguita **120/120**) presso l'Università di Bari. Anche vincitore dei concorsi per l'ammissione nelle sedi di Milano (3° classificato) e Siena (2° classificato), per lo stesso ciclo di dottorato.

- Dicembre 1999: **vincitore** dei concorsi a Cattedra per l'insegnamento della matematica e della fisica (classe di concorso 49/A) e della fisica (classe di concorso 38/A) nella scuola media secondaria, classificandosi, rispettivamente,

alla 11° ed alla 13° posizione nella graduatoria generale di merito della regione Puglia.

- 01/09/2000 – 15/07/2006: **titolare di cattedra confermato in ruolo** per l'insegnamento della matematica e della fisica presso il Liceo Scientifico Statale "Cartesio" di Triggiano (BA).

- Maggio 1999: **Laurea in fisica** con votazione 110/110, lode e menzione d'onore presso l'Università di Bari. Media esami nel corso di studio **30/30** e conseguimento della lode in oltre la metà degli esami di profitto.

- Luglio 1993: Diploma di maturità scientifica con votazione **60/60** presso il liceo scientifico "A. Scacchi" di Bari.

III Abilitazione Scientifica Nazionale

- Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore universitario di prima fascia per il settore concorsuale 02/A1 – Fisica Sperimentale delle interazioni fondamentali superando positivamente, secondo il giudizio individuale di tutti i commissari, ed in quello collegiale, tutte le mediane. Periodo di validità dell'abilitazione: dal 04/04/2017 al 04/04/2023

- Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore universitario di seconda fascia per il settore concorsuale 02/A1 – Fisica Sperimentale delle interazioni fondamentali nella prima tornata (anno 2012). Nei giudizi individuali di tutti i commissari, ed in quello collegiale, ha superato positivamente tutti i parametri di valutazione (Inserimento nel Contesto di Ricerca, Riconosciuta Competenza nel Contesto di Ricerca, Capacità Gestionale).

IV Attività di Ricerca

Il campo di ricerca principale di Giuseppe E. Bruno è la fisica nucleare ad energie ultra-relativistiche; in tale campo ha svolto ruoli di primo piano nelle Collaborazioni Internazionali WA97 ed NA57 all'SPS del CERN di Ginevra prima e poi nella Collaborazione ALICE ad LHC. Attualmente continua a dedicarsi principalmente all'esperimento ALICE al grande collisionatore di adroni (LHC) ed ha anche intrapreso un'attività per una proposta di un programma di spettroscopia al futuro Electron Ion Collider negli USA.

Negli esperimenti WA97 e NA57 ha condotto un gran numero di analisi di fisica, studiando con tecniche diverse le proprietà del sistema prodotto nelle collisioni ultrarelativistiche tra ioni pesanti: dalla tecnica dell'interferometria d'intensità tra particelle identiche allo studio delle distribuzioni di rapidità, dallo studio delle distribuzioni d'impulso trasverso allo studio dell'incremento del tasso specifico di produzione di particelle strane passando da collisioni nucleone-nucleone a collisioni nucleo-nucleo. Ha curato personalmente le analisi che hanno condotto alla pubblicazione di **sette lavori su riviste specializzate**, di cui egli risulta l'autore referente ("**corresponding author**"). In particolare, nell'analisi di fisica di **NA57** ha svolto un ruolo decisivo, coordinando e portando avanti in prima persona le analisi e producendo come "**corresponding author**" gli articoli più rilevanti, in numero **di sei su di un totale dei nove pubblicati dalla Collaborazione**. Ha presentato i risultati in contributi orali su invito in **sessioni plenarie** alle più importanti Conferenze Internazionali del settore,

quali: “**Quark Matter**”, “**Strangeness in Quark Matter**” ed “European Conference on High Energy Physics”.

Nell'esperimento ALICE ha contribuito al progetto del rivelatore a pixel di silicio (SPD), occupandosi della simulazione della risposta del rivelatore e dell'analisi dei dati raccolti nei test sul fascio dei primi prototipi di rivelatori SPD. È stato il responsabile dello sviluppo del framework per la determinazione delle efficienze di tutti i sensori del sistema di tracciamento interno (ITS), di cui l'SPD fa parte. In tale veste ha preso parte alla “task force” per la produzione dei primissimi articoli di ALICE (e di LHC), che si sono basati principalmente sull'impiego del rivelatore SPD.

In parallelo, sin dal 2007, ha studiato le prestazioni, e sviluppato ed ottimizzato gli algoritmi di analisi, nell'ambito della fisica degli “heavy flavour” (Physics Working Group 3), sia nel settore dell'open charm, studiando il decadimento esclusivo di mesoni charmati in prodotti carichi (ad es. $D^0 \rightarrow K\pi\pi$), che in quello del charmonio e del beauty, considerando il decadimento di J/ψ in di-elettroni. In particolare, sin dal 2008, è stato il primo coordinatore (“convener”) del **gruppo di analisi (PAG) del quarkonio nel canale in due elettroni**. Dal 2010, oltre a coordinare tale gruppo, con l'arrivo dei primi dati raccolti per collisioni pp e PbPb, si è concentrato in prima persona sullo studio della produzione inclusiva di J/ψ a rapidità centrale e del canale $B \rightarrow J/\psi + X$, in cui un adrone beauty decade in J/ψ ed altri frammenti. Quest'ultima analisi ha condotto alla prima misura di sezione d'urto di produzione di coppie di quark b- anti-b a rapidità centrale ad LHC e successivamente si è occupato di tutte le analisi per tale canale negli altri sistemi di collisione studiati da ALICE (Pb-Pb, p-Pb, pp a diverse energie). Di particolare rilievo è lo studio condotto in collisioni Pb-Pb che ha portato alla pubblicazione della prima misura sulla produzione di adroni beauty in Pb-Pb sino a impulsi trasversi (pt) pari a zero. Tale misura è di particolare rilievo perché in grado di evidenziare un diverso meccanismo di perdita di energia, all'interno del plasma di quark e gluoni, per i quark pesanti (b) rispetto ai partoni più leggeri (quark u,d,s e c o gluoni). Dal settembre 2013 è diventato il **convener del Physics Working Group “Dileptons and Quarkonia” (PWG-DQ)**. La fisica di ALICE viene studiata in grandi 6 PWGs (nei primi anni, sino al 2010, vi erano 4 Physics Working Group), a loro volta sotto-strutturati in PAG. In tale periodo è stato anche **membro del Physics Board di ALICE**.

Dal 2010 ad oggi ha continuato anche ad occuparsi degli studi sulla produzione di open charm nei canali adronici, seguendo in qualità di tutore e responsabile scientifico, rispettivamente, l'attività di dottorandi e di assegnisti di ricerca. Dopo aver ottenuto i primi risultati sulla produzione di mesoni charmati (D^0 , D^+ e D^*) in collisioni pp, p-Pb e Pb-Pb, si sono studiate le correlazioni angolari tra mesoni charmati ed altri adroni in collisioni pp e Pb-Pb. Si è quindi occupato, a partire dal 2015, dello studio della produzione di jet provenienti dall'adronizzazione di quark c e b. Nel periodo trascorso al CERN, come Scientific Associate (2016-2017), ha coordinato tutti gli studi sulla produzione di beauty in ALICE.

Ha presentato personalmente i risultati di fisica di ALICE ad importanti conferenze internazionali quali ad esempio: “**Strangeness In Quark Matter**” (2008 e 2013), “**ICHEP**” (nel 2010, mostrando i primi risultati sulla produzione di open heavy flavour), **BEAUTY** (nel 2011) ed in diverse occasioni in relazioni su invito anche con **presentazioni generali di overview** dei risultati

dell'esperimento e con presentazioni topiche in rappresentanza di tutti gli esperimenti di LHC (es. LHCP nel 2015 a San Pietroburgo o Beauty nel 2018 all'Elba).

È stato quindi tra i primissimi promotori e proponenti **dell'upgrade del sistema di tracciamento interno (ITS)**: ha infatti presentato, in qualità di "Principal Investigator" o responsabile di Unità di Ricerca, progetti PRIN, FIRB o ERC a ciò finalizzati. È stato tutore della Tesi di Dottorato della dott.ssa Cristina Terrevoli dal titolo "The upgrade of the ALICE inner tracking system" (e precedentemente relatore della sua Tesi di Laurea sullo stesso argomento). Quando, a partire da Novembre 2010, il progetto per l'upgrade dell'ITS ha preso corpo nell'ambito della Collaborazione, è diventato "**convener**" del gruppo di lavoro "*Detector Specifications and Performance Studies*" e successivamente membro dell'Editorial Board per la preparazione del "**Conceptual Design Report**" (CDR) dell'upgrade dell'ITS (CERN-LHCC-2012-013 (LHCC-P-005)). Ha curato personalmente la stesura del capitolo 3 di detto CDR. È stato altresì membro dell'Editorial Board del "**Technical Design Report**" (TDR) of the **Upgrade of the ALICE Inner Tracking System**" (CERN-LHCC-2013-024), curando personalmente la stesura del capitolo 7 "Detector performance". Per quanto riguarda la parte di **R&D del nuovo rivelatore** ha portato avanti, in qualità di **responsabile locale di ALICE** della sezione INFN di Bari, lo sviluppo del modulo del nuovo rivelatore a pixel. Tale R&D è consistito nello sviluppo delle tecniche di allineamento ed assemblaggio tra i chip al silicio, il cavo piatto (Flex Printed Circuit, FPC) per la lettura del rivelatore e le alimentazioni, ed il supporto in fibra di carbonio (cold plate), utilizzando macchine a controllo numerico, con jigs e tools sviluppati appositamente. Di particolare rilievo è stato lo sviluppo del sistema di interconnessione tra chip e FPC tramite la tecnica del laser soldering. A margine di tale attività, era iniziata una collaborazione per uno sviluppo comune col rivelatore di vertice dell'esperimento SuperB, ora cessata. Durante il periodo passato al CERN (Agosto 2016-Novembre 2017) ha coordinato gli studi per la preparazione alle analisi di fisica nel settore dei sapori pesanti, per il quale la strategia di upgrade dell'esperimento ALICE è stata principalmente concepita. Ha lavorato in prima persona studiando le performance del canale esclusivo $B^+ \rightarrow J/\psi + K^+$. Tali studi sono confluiti in un documento del CERN "Yellow Report", di cui ha in seguito curato la preparazione ("Future physics opportunities for high-density QCD at the LHC with heavy-ion and proton beams", CERN-LPCC-2018-07). Ha infine collaborato con i colleghi dell'esperimento NA61-SHINE all'SPS per una campagna di test e misure esplorative in collisioni Pb-Pb all'SPS in previsione dell'installazione di un rivelatore di vertice per tale esperimento costruito utilizzando gli stessi moduli sviluppati per l'esperimento ALICE.

Dal 2018, in parallelo alle attività per la costruzione del nuovo rivelatore di vertice di ALICE (detto ITS2 nel seguito), che lo hanno visto coinvolto nella caratterizzazione dei moduli assemblati nei laboratori di Bari (produzione terminata ad Agosto 2019), ha studiato e proposto la possibilità di un ulteriore upgrade (detto ITS3 nel seguito) e, più in generale, lo sviluppo di una nuova tecnica per la realizzazione di rivelatori **flessibili** a pixel di silicio monolitici **ultrasottili** di **grande dimensione**. La tecnica si basa sullo stitching e permetterebbe di realizzare rivelatori a geometria curva e non planare. Tale idea è alla base del progetto PRIN, appena iniziato, che ha ottenuto il

finanziamento ed un giudizio lusinghiero del pannello di valutazione: “*This is a visionary detector development project, exploring the possibility of creating large area CMOS MAPS sensors using the novel stitching technology. Opening the possibility of building flexible sensors, it has the potential of revolutionizing the way radiation detectors are built not only for nuclear physics and fundamental research but also for other fields where conformal surface coverage is important.*” Il progetto verrà condotto in sinergia con le attività di ALICE per la realizzazione dell’ulteriore upgrade dell’ITS (ITS3), ove è prevista la sostituzione dei tre layer più interni con tre layer a geometria incurvata (veramente cilindrica) aventi ciascuno un material budget di appena 0.05% lunghezze di interazione ed il layer più interno un raggio di soli 18 mm. Ha partecipato attivamente alla preparazione della Lettera di intenti per l’ITS3 sottomessa a gennaio 2019 (<http://cds.cern.ch/record/2644611>).

Per la preparazione ed ottimizzazione degli scenari di running di ALICE dopo il Long Shutdown 2 di LHC (run3 e run4) e per lo studio delle performance che si avrebbero con l’ITS3 se questo venisse installato, come proposto, nel Long Shutdown 3 di LHC (quindi prima di run4), ha condotto studi di performance sui canali di fisica con Heavy Flavour per i quali è richiesta la massima precisione spaziale (sul parametro di impatto) delle tracce cariche ricostruite ed il massimo numero di eventi (10nb^{-1} per collisioni Pb-Pb). Le attività iniziata a giugno 2019 per il progetto europeo **STRONG-2020** nell’ambito del Networking **NA7 HF-QGP** di cui è **spokesperson**, estenderà questi studi al programma di fisica heavy ion degli altri esperimenti di LHC, anche al fine di una miglior coordinazione.

Negli ultimi dieci anni, a margine della ricerca in fisica nucleare delle alte energie, ha anche intrapreso un’attività di ricerca in Fisica medica: ha condotto prima, in collaborazione con il Prof. Antonio Crovace del Dipartimento DELL’EMERGENZA E DEI TRAPIANTI DI ORGANI della Facoltà di Veterinaria dell’Università di Bari, uno studio esplorativo sugli effetti biologici della radiazione ionizzante su cellule staminali mesenchimali, i cui risultati sono stati anche oggetto di una tesi di laurea specialistica, di cui è stato relatore. È stato quindi il responsabile scientifico, nell’ambito del PON denominato “**AMIDERHA** - Sistemi avanzati mini-invasivi di diagnosi e radioterapia”, dello sviluppo di un innovativo acceleratore lineare di protoni per l’adroterapia. Nell’ambito di tale progetto il Dipartimento di Fisica ha avuto la responsabilità (i) della progettazione della linea di trasporto dalla zona di accelerazione sino alla sala di trattamento e (ii) dello sviluppo del sistema di deflessione rapida del fascio di protoni per la somministrazione della dose. G.E. Bruno è stato il **responsabile scientifico** di tale attività di ricerca. Infine, a partire da febbraio 2018, ha intrapreso insieme al dott. Fabio Colmaria (suo precedente dottorando ed assegnista di ricerca, ora ricercatore infn) una nuova attività per l’impiego di imaging dei rivelatori a pixel di silicio in ambito di chirurgia radioguidata. Su tale attività ha cofinanziato con propri fondi di ricerca un assegno di ricerca infn (vinto dal dott. G. Trombetta) e sta seguendo una tesi di laurea specialistica. Una prima pubblicazione su quest’attività, dal titolo “*Study of the photon rejection of the ALPIDE pixel detector for medical applications*” è stata ultimata in occasione della conferenza IWASI 2019 (to appear in IEEEExplore).

Negli ultimi anni, anche per via del ruolo di coordinatore di gruppo III della sezione infn di Bari e referee della sigla JLAB_12 di commissione III (come meglio dettagliato in seguito) si è interessato ed avvicinato sempre più al settore della

fisica adronica. Si è fatto promotore dell'iniziativa italiana di networking per le attività collegate al grande progetto americano dell'Electron Ion Collider (EIC). È diventato **convener** di un gruppo di lavoro sul tema dei sapori pesanti nella materia nucleare ("heavy flavour in media") per la preparazione di un white paper per un programma di spettroscopia all'EIC.

V Principali Responsabilità Scientifiche e di Coordinamento

1. **Chair del Alice Thesis Committee**, comitato ristretto formato da 7 membri senior che annualmente assegna il premio della miglior tesi di dottorato nell'ambito dell'esperimento ALICE. Dal 01/02/2020 ad oggi;
2. **Coordinatore del gruppo III** (fisica nucleare) della sezione INFN di Bari [dal 2 Dicembre 2013 al 1 Dicembre 2020]; eletto all'unanimità dopo il primo mandato quadriennale per un secondo mandato triennale iniziato il 2/12/2017 e terminato il 1/12/2020.
3. **Responsabile locale** dell'esperimento **ALICE** rispetto alla sezione INFN di Bari [dal 1 luglio 2012 al 31 gennaio 2014];
4. Membro dell'**Editorial Board** dell'esperimento **ALICE**, mandato triennale per gli anni 2019-2021.
5. **Convener del Physics Working Group "Dileptons and Quarkonia"** (PWGDQ) dell'esperimento **ALICE** ad LHC. ALICE è organizzato in 6 grandi Physics Working Groups (PWG), a loro volta sotto-strutturati in più piccoli Physics Analysis Groups (PAG) [ruolo ricoperto dal 1 Settembre 2013 per un mandato biennale];
6. **Membro del Physics Board di ALICE** dal 1/9/2013 al 31/12/2015
7. **Convener** del Physics Analysis Group "*JPSIZEE*" dell'esperimento ALICE, dedicato allo studio di charmonio nel canale elettronico [dal 1 Gennaio 2008 al 15 Ottobre 2013];
8. **Convener del Working Group 2 "Detector Specifications and Performance Studies"** del progetto di upgrade dell'Inner Tracking System (ITS) dell'esperimento ALICE [dal 1 Gennaio 2011 al 15 Gennaio 2013];
9. **Team Leader** al CERN per il Politecnico di Bari, rispetto all'esperimento ALICE dal 01/06/2018 ad oggi
10. Deputy Team Leader per la Sezione INFN di Bari e per l'Università di Bari rispetto all'esperimento ALICE [dal 1 Dicembre 2012 ad oggi]
11. **Spokesperson** dell'attività di **Network NA7 "Quark-Gluon Plasma characterisation with heavy flavour probes" (HF-QGP)** nell'ambito del progetto **STRONG-2020**, finanziata per 10 M€ (grant agreement 824093) a seguito di call di programma Horizon 2020 della Commissione Europea H2020-INFRAIA-2018-2020. Al Network NA7 partecipano le seguenti Università o laboratori: Czech Technical University of Prague, **Czech Republic**; CNRS/IN2P3 (IPHC, IPNO, LPC Clermont, SUBATECH), **France**; GSI, Universities of Heidelberg, Frankfurt and Muenster, **Germany**; INFN (Bari, Cagliari, Catania, Padova, Torino), **Italy**; University of Kraków, **Poland**; University of Belgrade, **Serbia**; University of Santiago De Compostela, **Spain**; CERN, **Switzerland**; Utrecht University, **The Netherlands**; Daresbury Laboratory, Universities of Durham and Derby, **United Kingdom**. Budget assegnato all'INFN sez. di Bari pari a **92.5 k€**

12. **Responsabile locale** della sezione di Bari **della sigla STRONG-2020**, per la gestione delle attività legate all'attività di network NA7 del progetto Strong-2020
13. **Spokesperson** del precedente Network Europeo "*Study of heavy ion collisions with heavy flavours: the dawn of the precision era*" (acronimo "**HICHEF**") nell'ambito del progetto "*HadronPhysicsHorizon*" (<http://horizon.hadronphysics.eu/>), naturale prosecuzione dei precedenti networks denominati "*ReteQuarkonii*" (<https://twiki.cern.ch/twiki/bin/view/ReteQuarkonii/WebHome>) e "*SaporeGravis*" (<https://twiki.cern.ch/twiki/bin/view/ReteQuarkonii/SaporeGravis>), cui ha partecipato nell'ambito, rispettivamente, dei progetti HadronPhysics2 (<http://www.hadronphysics2.eu/>) e HadronPhysics3 (<http://www.hadronphysics3.eu/>).
14. Responsabile (su incarico del Physics Board di ALICE) degli studi per la determinazione dell'efficienza del sistema di tracciamento interno dell'ITS [dal Marzo 2008 a Dicembre 2010].
15. **Responsabile scientifico** nel progetto PON 2007-2013, PON02_00576_3329762, denominato AMIDERHA "Sistemi avanzati mini-invasivi di diagnosi e radioterapia", degli obiettivi realizzativi 2.2.1 ("Studio e concezione del sistema di deflessione rapida del fascio di protoni") e 2.2.2 ("Studio di un sistema di delivery del fascio di protoni") [da Aprile 2012 a Giugno 2015]
16. **Co-convener** (insieme a C. Weiss del Jefferson Laboratory) del Working Group "**Heavy flavour in media**" finalizzato alla preparazione di un capitolo di un White paper per le opportunità di un programma di spettroscopia all'Electron Ion Collider. Dal 1.10.2018 ad oggi.

VI Partecipazione e Contributi a Comitati Scientifici, Editoriali o Gruppi di Lavori per l'indirizzamento e la proposta di attività di ricerca scientifica

1. Membro dell'**International Advisory Committee** (IAC) del ciclo di Conferenze Internazionali BEAUTY "**The International Conference on B-Physics at Frontier Machines**". Da novembre 2018 ad oggi.
2. Membro del gruppo di lavoro per la preparazione del **Long Range Plan 2017** "Perspectives in Nuclear Physics" del **NuPECC** e curatore del capitolo 2 dal titolo "Properties of strongly interacting matter at extreme conditions of temperature and baryon number densities".
3. Membro della Commissione Scientifica Nazionale III dell'INFN e **referente della linea di ricerca** "Phase Transition of Nuclear and Hadronic Matter".
4. **Topic Editor** di "INFN What Next: Ultra Relativistic Heavy Ion Collisions" pubblicato su FRASCATI PHYSICS SERIES, Volume LXII, ISBN 978-88-86409-85-8 (arXiv:1602.04120). Documento preparato dalla comunità italiana attiva nel campo delle collisioni tra ioni pesanti ultrarelativistici per delineare il future a medio e lungo termine della comunità.
5. **Editore e primo firmatario** del documento di input della comunità Italiana della fisica delle collisioni ultra-relativistiche tra ioni pesanti all'European Strategy for Particle Physics Update (ESPPU) 2018-2020, dal titolo "Ultra-relativistic Heavy-Ion Collisions: Inputs of the Italian community for the ESPPU 2018-2020"

<https://indico.cern.ch/event/765096/contributions/3295662/attachments/1785183/2906145/ESPPU Italy HI Final Dec18.pdf>

6. Co-autore della pubblicazione C. Brogгинi et al. “*Experimental nuclear astrophysics in Italy*” documento di review e di indirizzo sullo stato ed opportunità per l’astrofisica nucleare della comunità italiana. Pubblicato su Rivista del Nuovo Cimento 42, 3 (2019) pp. 103-152; DOI: [10.1393/ncr/i2019-10157-1](https://doi.org/10.1393/ncr/i2019-10157-1)
7. Co-autore dello **Yellow Report** del CERN dal titolo “*Future physics opportunities for high-density QCD at the LHC with heavy-ion and proton beams*” (CERN-LPCC-2018-07, arXiv:1812.06772) documento conclusivo dei lavori del Working Group 5 “QCD matter at high density” cui ha attivamente contribuito nel contesto del “HL/HE-LHC Physics Workshop”
8. Co-autore **dell’articolo di review** dal titolo “*Heavy-flavor production and medium properties in high-energy nuclear collisions - What next?*”, pubblicato su Eur. Phys. J. A (2017) **53** 93 , DOI: 10.1140/epja/i2017-12282-9. La pubblicazione è il frutto dei lavori iniziati nel Workshop internazionale “Tomography of the Quark-Gluon Plasma with Heavy Quarks”, dove ho svolto il ruolo di chair della sessione “Open questions left by the LHC experiments” e coordinato le attività di un gruppo di lavoro.
9. Co-autore **dell’articolo di review** dal titolo “*Heavy quarkonium: progress, puzzles, and opportunities*”, N. Brambilla et al., Eur.Phys.J. C71 (2011) 1534, che conta oltre 1000 citazioni.
10. Editore di n.5 edizioni dei proceedings della serie di conferenze QCD@work
11. Editore dei proceedings della conferenza internazionale SQM 2019, in corso di pubblicazione su Elsevier

VII Ruoli di Convenership scientifica in Workshop e Conferenze ed altri ruoli in Comitati

1. **Convener** della sessione “Heavy Flavour in Media” nel workshop internazionale “The spectroscopy program at EIC and future accelerators”, 19-21 December 2018, ECT* Trento (<https://indico.ectstar.eu/event/29>).
2. **Convener** della sessione “Fisica delle osservabili hard” nel secondo “Incontro sulla fisica con ioni pesanti ad LHC”, 9-10 October 2017 Università degli Studi di Torino - Aula Magna del Rettorato (<https://agenda.infn.it/event/13866/>)
3. Membro del comitato scientifico per il programma delle ALICE Physics Week degli anni 2013 (Wuhan), 2014 (CERN) e 2015 (CERN) in qualità di convener del PWG DQ (Dileptons and Quarkonia).
4. **Membro del Search Committee** per l’elezione del **Presidente della commissione scientifica nazionale III dell’INFN** per il mandato triennale 2019-2021.

VII Presentazioni su Invito a Conferenze (le più rilevanti sono in grassetto)

1. **Invited review talk** a **BEAUTY 2018**, 17th edition of The International Conference on B-Physics at Frontier Machines, La Biodola (Elba island, Italy) 6-11 May 2018. Title: “Heavy flavour physics in heavy ion collisions

- at LHC". Contributo pubblicato su Proceedings of Science PoS (BEAUTY2018) 014.
2. Invited talk at "Workshop on the Standard Model and Beyond", Corfu, Greece, (2017). Title: "Review of recent ALICE results"
 3. Invited talk at the ECT* workshop "Heavy Quark Physics in Heavy-Ion collisions: experiments, phenomenology and theory", Trento, March 2015. Title: "Heavy flavour in heavy ion collisions: from the experimental challenge to the 2nd LHC run".
 4. Relazione su invito dal titolo "A few hot topics in the study of quarkonia " agli "incontri sulla fisica con ioni pesanti ad LHC", Bologna, Italy dal 27-05-2015 al 28-05-2015
 5. **Invited review talk at LHCP 2015**, 3rd Annual Conference on Large Hadron Collider Physics, St. Petersburg - Russia (31 August, 5 September 2015). Title: "Hard probes in heavy ions"
 6. Comunicazione su invito al **100° Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica**, Pisa 22-26 Settembre 2014. Titolo della comunicazione: "**Prospettive di Fisica con l'upgrade dell'apparato ALICE ad LHC**".
 7. **Invited talk** for the **special session celebrating the 60th CERN anniversary** at ICNFP2014, "3rd International Conference on New Frontiers in Physics", from 31 July to 6 August, Kolymbari, Crete, Greece. Title: "**CERN achievements in Relativistic Heavy Ion Collisions**". Articolo pubblicato come Proceedings dei lavori della Conferenza su EPJ Web of Conferences **95**, 06001 (2015), doi: <https://doi.org/10.1051/epjconf/20159506001>
 8. Invited plenary talk at "**Strangeness in Quark Matter, SQM2013**", 22nd - 27th July 2013 Birmingham, United Kingdom. Title: "**ALICE results on quarkonium production in pp, pPb and Pb-Pb collisions**". Proceedings published in Journal of Physics: Conference Series 509 (2014) 012008, arXiv:1310.5492.
 9. Invited talk at **ICNFP2012**, International Conference on New Frontiers in Physics, 10-16 June 2012 Kolymbari, Crete, Greece, Title: "**Heavy Flavour Production at LHC: an overview**", Proceedings: EPJ Web of Conferences 70, 00058 (2014).
 10. Invited talk at **IFAE2012**, Incontri di Fisica delle Alte Energie, 11-13 April 2012 Ferrara, Title: "**ALICE Results on Heavy Ion Physics at the LHC**", Proceedings: Il nuovo Cimento vol.36 n.1. (2012) 10436;
 11. Invited talk at **BEAUTY 2011** 13th International Conference on B-Physics at Hadron Machines, April 4th-8th 2011, Amsterdam. Title: "**Heavy flavour measurements in the ALICE experiment at the LHC**"; Proceedings: PoS(BEAUTY 2011)007.
 12. Invited talk at the International Workshop "Quarkonia in Deconfined Matter" 28-30 September 2011, Acitrezza, Italy. Title: "Quarkonium results in pp collisions from ALICE".
 13. Invited talk at **Strangeness in Quark Matter, SQM2007**, Levoca, Slovakia, 24 - 29 June 2007 Title: "**NA57 main results**"; Proceedings: J. Phys. G: Nucl. Part. Phys. 35 (2008) 044005, doi:10.1088/09543899/35/4/044005

14. Invited talk at **Quark Matter 2004**, 17th International Conference on Ultra-Relativistic Nucleus - Nucleus Collisions Oakland, California, 11 - 17 January 2004. Title: “**New results from the NA57 experiment**” in the plenary session. Proceedings: Journal of Physics G 30 (2004) S717 - S724;
15. Invited talk at Hot Quarks 2004, Workshop for young scientists on the physics of ultra-relativistic nucleus - nucleus collisions, Taos Valley, New Mexico (USA), 18 - 24 July 2004. Title: “Blast - wave analysis of strange particle m_T spectra in Pb - Pb collisions at the SPS” ; Proceedings: J. Phys. G: Nucl. Part. Phys. 31 (2005) S127-S133
16. Invited talk at **HEP2005 International Europhysics Conference on High Energy Physics**, Lisboa, Portugal, 21 - 27 Jul 2005. Title: “**Latest results from NA57**” ; Proceedings: Proceedings of Science (HEP 2005) 126
17. Invited talk at HEP 2003, “Recent Developements in High Energy Physics and Cosmology”, Athens (Greece), 17 - 20 April 2003. Title: “Recent results from the NA57 experiment.”
18. Invited talk at RHIC Winter Workshop 2002 on "Correlations and Fluctuations in Heavy - Ion Collisions at RHIC", Institute for Nuclear Theory, Seattle, Washington (USA). Title: “HBT radii from 160 A GeV/c Pb-Pb measured by WA97”.

VIII Presentazioni Personali a Conferenze Internazionali (in grassetto quelle di maggior rilievo)

1. Talk at **ICHEP 2010, 35th International Conference on High Energy Physics**, Paris 22-28 July 2010; Title: “**Study of charmonium production at central rapidity with the ALICE experiment at LHC**”, Proceedings: PoS(ICHEP 2010)194
2. Talk at DIS 2009, International Conference on Deep Inelastic Scattering, Madrid, 26---30 April 2009, Title: “ALICE Potential for heavy---flavour physics”, Proceedings: Sciencewise Press DIS2009(129)
3. Talk at IFAE 2009, Bari, 15-17 April 2009, Title: “Overview of the ALICE potentials for heavy flavour physics”. Proceedings: Il nuovo Cimento C. Bari, 15-17 Aprile 2009, BOLOGNA: Società Italiana di Fisica, vol. 32 C, N. 3-4, p. 201-204, ISBN/ISSN: 1124-1896, doi: 10.1393/ncc/i2009-10494-4
4. **Plenary Talk** at **SQM2008**, International Conference on **Strangeness in Quark Matter**, Pechino 6---10 October 2008, Title “**Heavy flavours in ALICE**”, Proceedings: “J. Phys. G: Nucl. Part. Phys. 36 (2009) 064053”
5. Talk at HERA AND LHC, 4th workshop on the implication of HERA for the LHC physics, CERN, 26-30 May 2008, title: “Experimental study of heavy flavour production at RHIC and LHC”, Proceedings: HAMBURG: DESY-PROC-2009-002;
6. Talk at **Hadron07**, Inter. Conference on Hadron Spectroscopy, Frascati (Rome) 8---13 October 2007, Title: “Heavy Flavour with ALICE”, Proceedings: Frascati Physics Series, Volume XLV, vol. XLVI, p. 749---756, ISBN/ISSN:978-88-86409-55-1

7. **Quark Matter 2005**, the 18th Inter. Conference on Ultra-Relativistic Nucleus-Nucleus Collision, Budapest, 4-9 August 2005, Title: “**First Measurement of the strange particles Rcp nuclear modification factors in heavy-ion collisions at the SPS**”; Proceedings: Acta Phys. Hung. A 27/2-3 (2006) 209-212 DOI: 10.1556/APH.27.2006.2-3.7
8. **Quark Matter 2005**, the 18th Inter. Conference on Ultra-Relativistic Nucleus-Nucleus Collision, Budapest, 4-9 August 2005; Title: “**Rapidity distributions of strange particles in Pb-Pb at 158 A GeV/c**”; Proceedings: Nukleonika, International Journal of Nuclear Research, vol. 51, p. s11-s15, ISBN/ISSN: 0029-5922
9. Talk at the **XXXVIII Rencontres de Moriond**: 2003 QCD and High Energy Hadronic Interactions. Moriond, France, 22-29 March 2003; Title: “**New results from the NA57 Experiment**” Proceedings: The Gioi Publisher, p. 249-256
10. Talk at QCD@work 2003, International Workshop on Quantum Chromodynamics - Theory and Experiment. Conversano (BA), 14-18 June 2003; title: “Transverse mass distributions of strange particles produced in Pb-Pb collisions at 158 A GeV/c”; Proceedings: p. 227-230, ISBN/ISSN: 88-88823-06-9
11. Talk at the **XXXVII Rencontres de Moriond**: 2002 QCD and High Energy Hadronic Interactions. Moriond, 16-23 March 2002; title: “**Results on Lambda and Xi production in Pb-Pb collisions at 160 GeV/c per nucleon from the NA57 experiment**”; Proceedings: The Gioi publisher, p. 405-410

IX Organizzazione di Conferenze, Scuole ed Eventi Scientifici

1. Membro del Comitato organizzativo di **Strangeness in Quark Matter 2019**, la 19^a edizione di “International Conference on Strangeness in Quark Matter”, Bari, 10-15 Giugno 2019 - Italy
2. Membro del comitato organizzativo di **9th IDPASC school** “The International Doctorate Network in Particle Physics, Astrophysics and Cosmology” and “XXXI interNational seminar of nuclear and subnuclear physics “Francesco Romano”, Otranto (Le), 27 Maggio – 4 Giugno 2019 <https://agenda.infn.it/event/18060/>
3. **Membro dello Steering Committee**, costituito dai 5 membri [G.E Bruno (Ba), A. Dainese (Pd), M P Lombardo (LNF), E Scapparone (Bo), E Scomparin (To)], nonché del Comitato organizzativo (43 membri) di **Quark Matter 2018**, The 27th International Conference on Ultrarelativistic Nucleus-Nucleus Collisions Venezia, Italy 13-19 May 2018, **la più importante serie di Conferenza sulla fisica delle Collisioni Ultrarelativistiche tra nuclei**, che ha contato circa 850 partecipanti. Sito web: <https://qm2018.infn.it/> Come membro dello Steering committee ha curato la definizione del programma scientifico, inclusi i rapporti con lo IAC ed il coordinamento del finanziamento di tutte le istituzioni italiane coinvolte e degli altri sponsor.

4. Membro del Comitato organizzativo di **QCD@Work 2018** IX edizione di "International Workshop on QCD - Theory and Experiment" 25 - 28 June 2018, Matera, Italy (<http://www.ba.infn.it/~wqcd/2018/>)
5. Membro del Comitato organizzativo di **Scuola di Dottorato di Otranto 2018**, denominata *XXX Seminario Nazionale di Fisica Nucleare e Subnucleare "Francesco Romano"*, Otranto (LE), 5-12 Giugno 2017 (<http://www.ba.infn.it/~otrantofr.html>)
6. Membro del Comitato organizzativo di **Scuola di Dottorato di Otranto 2017**, denominata *XXIX Seminario Nazionale di Fisica Nucleare e Subnucleare "Francesco Romano"*, Otranto (LE), 25 Maggio- 1 Giugno 2017 (<http://www.ba.infn.it/~otrantofr.html>)
7. Membro del Comitato organizzativo di **QCD@Work 2016** VIII edizione di "International Workshop on QCD - Theory and Experiment" 27 - 30 June 2016, Martina Franca, Italy (<http://www.ba.infn.it/~wqcd/2016/>)
8. Membro del Comitato organizzativo di **Scuola di Dottorato di Otranto 2015**, denominata "XXVII Seminario Nazionale di Fisica Nucleare e Subnucleare", Otranto (LE), 4-11 Giugno 2015 (<http://www.ba.infn.it/~otrantofr.html>)
9. Membro del Comitato organizzativo di **QCD@Work 2014** VII edizione di "International Workshop on QCD - Theory and Experiment" 16 - 19 June 2014, Giovinazzo, Italy (<http://www.ba.infn.it/~wqcd/2014/>)
10. Membro del Comitato organizzativo di **Scuola di Dottorato di Otranto 2014**, denominata "XXVI Seminario Nazionale di Fisica Nucleare e Subnucleare", Otranto (LE), 4-11 Giugno 2014 (<http://www.ba.infn.it/~otrantofr.html>)
11. Membro del Comitato organizzativo di **QCD@Work 2012** VI edizione di "International Workshop on QCD - Theory and Experiment" (Lecce) 18 - 21 Jun 2012, Lecce, Italy (<http://www.ba.infn.it/~wqcd/2012/>)
12. Membro del Comitato organizzativo di **EPIC@LHC**, International Workshop on Early Physics with heavy-Ion Collisions at LHC, Giovinazzo (Ba), 6-8 July 2011
13. **Chair del Comitato organizzativo** di International Workshop on "*Quarkonium and deconfined matter in the LHC era*", Martina Franca, June 16 - 19, 2010 (G.E. Bruno è stato anche il **chair del Workshop**), <http://inspirehep.net/record/980968/>
14. Membro del Comitato organizzativo di **QCD@Work 2010** V edizione di "International Workshop on QCD - Theory and Experiment" 20-23 June 2010, Martina Franca, Italy (<http://www.ba.infn.it/~wqcd/2010/>)

X Pubblicazioni Scientifiche su riviste Internazionali in cui ha rivestito il ruolo di "corresponding author" o "chair" del "paper writing committee"

1. S. Acharya et al. "Prompt and non-prompt J/ψ production and nuclear modification at mid-rapidity in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV", Eur. Phys. J. C (2018) 78 466, <https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-018-5881-2>

2. Abelev B et al. "Inclusive, prompt and non-prompt J/ψ production at mid-rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV", J. High Energ. Phys. (2015) 51. DOI: [https://doi.org/10.1007/JHEP07\(2015\)051](https://doi.org/10.1007/JHEP07(2015)051)
3. Abelev B. et al. "Measurement of charm and beauty production at central rapidity versus charged-particle multiplicity in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV", J. High Energ. Phys. (2015) 148. DOI: [https://doi.org/10.1007/JHEP09\(2015\)148](https://doi.org/10.1007/JHEP09(2015)148)
4. Abelev B. et al. "Technical Design Report for the Upgrade of the ALICE Inner Tracking System", J. Phys. G. 41 (2014) 087002, <https://doi.org/10.1088/0954-3899/41/8/087002> (come membro del comitato editoriale, non come chair).
5. Abelev B. et al. "Measurement of prompt J/ψ and beauty hadron production cross sections at mid-rapidity in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV". JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS, vol. 11, p. 1-31, ISSN: 1126-6708, doi: 10.1007/JHEP11(2012)065.
6. Aamdot K. et al. "Rapidity and transverse momentum dependence of inclusive J/ψ production in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV". PHYSICS LETTERS. SECTION B, vol. 704, p. 442-455, ISSN: 0370-2693, doi: 10.1016/j.physletb.2011.09.054.
7. Aamdot K. et al. Erratum to "Rapidity and transverse momentum dependence of inclusive J/ψ production in pp collisions at " [Phys. Lett. B 704 (5) (2011) 442]. PHYSICS LETTERS. SECTION B, p. 1-7, ISSN: 0370-2693, doi: 10.1016/j.physletb.2012.10.060.
8. Antinori F. et al. "Expansion dynamics of Pb-Pb collisions at 40 A GeV/c viewed by negatively charged hadrons". JOURNAL OF PHYSICS. G, NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, vol. 34, p. 403-429, ISSN: 0954-3899, doi: 10.1088/0954-3899/34/3/001.
9. Antinori F. et al. "Enhancement of hyperon production at central rapidity in 158 A GeV/c Pb-Pb collisions". JOURNAL OF PHYSICS. G, NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, vol. 32, p. 427-441, ISSN: 0954-3899.
10. Antinori F. et al. "Transverse dynamics of Pb-Pb collisions at 40 A GeV/c viewed by strange hadrons". JOURNAL OF PHYSICS. G, NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, vol. 32, p. 2065-2080, ISSN: 0954-3899, doi: 10.1088/0954-3899/32/11/002. *It has been selected for inclusion in IOP Select, a special collection of journal articles, chosen based on one or more of the following criteria: Substantial advances or significant breakthroughs, A high degree of novelty, Significant impact on future research.*
11. Antinori F. et al. "Central-to-peripheral nuclear modification factors in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 17.3$ GeV/c". PHYSICS LETTERS. SECTION B, vol. 623, p. 17-25, ISSN: 0370-2693.
12. Antinori F. et al. "Rapidity distributions around mid-rapidity of strange particles in Pb-Pb collisions at 158 A GeV/c". JOURNAL OF PHYSICS. G, NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, vol. 31, p. 1345-1357, ISSN: 0954-3899. *It was nominated by the Editorial Board of Journal of Physics G for inclusion in the 'Research Highlights' of 2005*
13. Antinori F. et al. "Study of the transverse mass spectra of strange particles in Pb-Pb, collisions at 158 A GeV/c". JOURNAL OF PHYSICS. G, NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, vol. 30, p. 823-840, ISSN: 0954-3899. *It has been*

included in the JPG Highlights for 2004 and it has been deemed by peer review to be of top quality.

14. Antinori F. et al. "Centrality dependence of the expansion dynamics in Pb-Pb collisions at 158 A GeV c⁻¹". JOURNAL OF PHYSICS. G, NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, vol. 27, p. 2325-2344, ISSN: 0954-3899.

XI Pubblicazioni Scientifiche (di ALICE) su riviste Internazionali in cui ha anche rivestito il ruolo di chair dell'Internal Review Committee (IRC)

- 1) "Inclusive J/ ψ production in pp collisions at $\sqrt{s} = 5$ TeV", Acharya S. et al., submitted to Phys. Lett. B
- 2) "Azimuthal anisotropy of heavy-flavour decay electrons in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV", Acharya S. et al., Phys. Rev. Lett. 122, 072301 (2019)
- 3) Centrality and transverse momentum dependence of inclusive J/ ψ production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV, submitted to Phys. Lett. B
- 4) "Measurements of low-p_T electrons from semileptonic heavy-flavour hadron decays at mid-rapidity in pp and Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV", S. Acharya et al. J. High Energ. Phys. (2018) 61. [https://doi.org/10.1007/JHEP10\(2018\)061](https://doi.org/10.1007/JHEP10(2018)061)
- 5) "Measurement of D-meson production at mid-rapidity in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV", S. Acharya et al. Eur. Phys. J. C (2017) 77: 550. <https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-017-5090-4>
- 6) "W and Z boson production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV" Adam J. et al., J. High Energ. Phys. (2017) 2017: 77. DOI: [https://doi.org/10.1007/JHEP02\(2017\)077](https://doi.org/10.1007/JHEP02(2017)077)
- 7) "Measurement of electrons from beauty hadron decays in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV", Abelev B. et al. Phys. Lett. B 721 (2013) 13-23.
- 8) "Multi-strange baryon production in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with ALICE". Abelev B. et al. PHYSICS LETTERS. SECTION B, (2012) vol. 712, p. 309-318, ISSN: 0370-2693, doi: 10.1016/j.physletb.2012.05.011

XII Ruoli di supervisione (tutore) rispetto a Dottorandi e Assegnisti di Ricerca

a) Assegnisti di Ricerca ed RTDa finanziati su propri progetti

È stato (o, in alcuni casi, è tuttora) il Responsabile Scientifico per Assegni di Ricerca svolti presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Bari, per i quali ha anche ottenuto in prima persona finanziamenti necessari per bandire la posizione, o presso la sezione INFN di Bari, vinti dai seguenti giovani ricercatori:

1. dott. Carmelo di Giglio; periodo dal 16/7/2010 al 15/7/2012, Settore scientifico-disciplinare FIS/01, programma di Ricerca dell'Università di Bari N. 02.05: "Produzione di quark pesanti nell'esperimento ALICE ad LHC"; provenienza del finanziamento: 1 annualità da contributo ateneo

- progetti PRIN-COFIN 2007, presentato da G.E. Bruno come Responsabile Locale di Unità ed altri quali ex. 60%; 1 annualità da fondi di Ateneo. ATTUALE POSIZIONE lavorativa del dott. di Giglio: insegnante di ruolo nella scuola secondaria superiore.
2. dott.sa Annalisa Mastroserio; periodo dal 01/07/2011 al 30/06/2013, settore scientifico-disciplinare FIS/01, programma di Ricerca dell'Università di Bari N. 02.05 dal titolo "Studio di interazioni tra nuclei pesanti nell'esperimento ALICE ad LHC"; provenienza del finanziamento: fondi di Ateneo. ATTUALE POSIZIONE lavorativa della dott.sa Mastroserio: RTDb presso l'Università di Foggia.
 3. dott.sa Fiorella Fionda; periodo dal 16/10/2012 al 15/10/2014, Settore scientifico-disciplinare FIS/01 e **FIS/04**, programma di Ricerca dell'Università di Bari N.02.08 dal titolo "Analisi dei dati raccolti nell'esperimento ALICE ad LHC in collisioni Pb-Pb, pp e p-Pb"; provenienza dei finanziamenti: 1 annualità da contributo ateneo progetti PRIN-COFIN 2008, presentato da G.E. Bruno come Responsabile Locale di Unità e rimanente da chiusura comitato EPIC@LHC di cui era membro; 1 annualità ottenuta dall'INFN. ATTUALE POSIZIONE lavorativa della dott.sa Fionda: Postdoctoral fellow all'Università di Bergen.
 4. dott. Fabio Filippo Colamaria; periodo dal 16/04/2014 al 15/04/2015, Settore scientifico-disciplinare FIS/01 e **FIS/04**, programma di Ricerca dell'Università di Bari N.02.26 dal titolo "Studio con tecniche di simulazione Monte Carlo della dinamica dei fasci di protoni nell'ambito del progetto AMIDHERA"; provenienza dei finanziamenti: PON02_00576_3329762 di cui G.E. Bruno è stato il responsabile. ATTUALE POSIZIONE lavorativa del dott. Colamaria: Ricercatore a tempo indeterminato dell'INFN presso la sezione di Bari.
 5. dott. Domenico Colella; periodo dal 16/04/2014 al 15/04/2015, Settore scientifico-disciplinare FIS/01 e **FIS/04**, programma di Ricerca dell'Università di Bari N.02.27 dal titolo "Studio con tecniche di simulazione Monte Carlo della dinamica dei fasci di protoni nell'ambito del progetto AMIDHERA"; provenienza dei finanziamenti: PON02_00576_3329762 di cui G.E. Bruno è stato il responsabile. ATTUALE POSIZIONE lavorativa del dott. Colella: CERN project associate.
 6. dott. Andrea Andrisani; periodo dal 01/08/2014 al 31/07/2015, Settore scientifico-disciplinare FIS/01 FIS/02 FIS/07 MAT/06 MAT/08 SECS-S/01 INF/01 ING-INF/05 Bando D.R. n. 1333 del 10.04.2014 - programma di ricerca dell'Università di Bari n. 02.43, titolo "Sviluppo di filtri deconvolutivi per l'analisi del segnale prodotto da nano particelle magnetiche in sistemi di diagnostic medica".
 7. dott. Fabio Filippo Colamaria; periodo dal 1/07/2015 al 31/1/2017, Settore scientifico-disciplinare FIS/01 e **FIS/04**, Assegno di ricerca presso la sezione INFN di Bari dal titolo "Transizione di fase della materia adronica e nucleare". ATTUALE POSIZIONE lavorativa del dott. Colamaria: dal 01/02/2017 Ricercatore a tempo indeterminato dell'INFN presso la sezione di Bari.
 8. dott. Marianna Mazzilli; periodo dal 1/8/2019 al 30/9/2020, Settore scientifico disciplinare FIS/01 e FIS/04, Assegno di ricerca presso la sezione INFN di Bari dal titolo "Transizione di fase della materia adronica

e nucleare”. Assegno di ricerca interrotto con 11 mesi di anticipo perché vincitrice di un prestigioso fellow di ricerca del CERN di Ginevra.

9. Dott. Domenico Colella; periodo dal 16 Dicembre 2020 al 15 Dicembre 2023, settore scientifico disciplinare fis/01, **Ricercatore a tempo determinato del Politecnico di Bari**, presso dipartimento di fisica. RTDa finanziato su proprio progetto di ricerca PRIN 2017 dal titolo “Stitched Maps”

b) Dottorandi

Ha svolto il ruolo di tutore per i seguenti dottorandi:

1. Carmelo Di Giglio, XXII ciclo, titolo della Tesi “Open beauty production in the ALICE experiment at LHC through the channel $B \rightarrow J/\psi$ plus other debris: a performance study”;
2. Cristina Terrevoli, XXIV ciclo, titolo della Tesi “The upgrade of the ALICE inner tracking system”; Attuale posizione lavorativa: Post-doctoral fellow at University of Houston (USA)
3. Fiorella Fionda, XXIV ciclo, titolo della Tesi “Studio della produzione di J/ψ in collisioni protone-protone a $\sqrt{s} = 7$ TeV con l’apparato ALICE”;
4. Fabio Colamaria, XXVI ciclo, titolo della Tesi: “Measurements of D-hadron azimuthal correlations with ALICE at the LHC”
5. Gabriele Fiorenza, XXXV ciclo, dottorato di ricerca in Ingegneria Meccanica, titolo della tesi “Thermo-mechanical design of the innermost tracking layers upgrade of the ALICE experiment for Run4” (borsa di dottorato finanziata su proprio progetto PRIN 2017)
6. Arianna Grisel Torres Ramos, XXXV ciclo di dottorato di ricerca in Fisica. Titolo della tesi (provvisorio) “Characterization of first prototypes of ultra-thin silicon sensors bended module using wafers of the ALPIDE chip.”
7. Antonio Palasciano, XXXVI ciclo di dottorato di ricerca in Fisica. Titolo della tesi (provvisorio) “Heavy Flavour studies with the ALICE experiment at LHC”

XIII Attività di Relatore in Tesi di Laurea

Ha seguito, in qualità di relatore, le seguenti Tesi di Laurea in Fisica di tipo Quadriennali o Specialistiche (oltre ad almeno 10 di tipo triennale).

- Lauree specialistiche o quadriennali:

1. Rocco Serena, Titolo della tesi “Sviluppo di rivelatori al silicio ultrasottili per impiego in chirurgia radioguidata”, discussione della tesi prevista a settembre 2019
2. Antonio Palasciano, Titolo della tesi “Measurement of azimuthal correlation distributions of D mesons and charged particles in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with ALICE”, discussione prevista a Novembre 2019
3. Claudio Andrea Manzari, Titolo della tesi Magistrale: “Study of the coalescence model as hadronization mechanism in heavy ion collisions with HBT interferometry”, tesi discussa il 25/7/2018.

4. Giuseppe Luisi, Titolo della tesi Magistrale: "Studio della produzione di J/ψ provenienti dal decadimento di adroni beauty in collisioni p-Pb a $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV con l'apparato ALICE", tesi discussa il 16/03/2017
5. Paola Simone, Titolo della tesi Magistrale: "Studio di prestazioni per la ricostruzione di mesoni B nel canale esclusivo $B^+ \rightarrow J/\psi + K^+$ con il nuovo rivelatore di vertice di ALICE in collisioni Pb-Pb ad LHC", laureata il 16/7/2014
6. Fabio Colamaria, Titolo tesi Magistrale: "Analisi del decadimento $D^0 \rightarrow K\pi\pi$ nell'esperimento ALICE ad LHC", a.a. 2009/2010
7. Elisabetta Soldani, Titolo tesi "Effetti deterministici della radiazione sulle cellule staminali", a.a. 2010/2011
8. Cristina Terrevoli, Titolo tesi "Studio di una possibile modifica del rivelatore di vertice dell'apparato ALICE", a.a. 2007/2008
9. Fiorella Fionda, Titolo della tesi "Studio del flusso ellittico e del piano di reazione con l'apparato ALICE", a.a. 2007/2008
10. Rosa Romita, Titolo tesi "Interferometria bosonica nell'interazione Pb-Pb a 40 GeV/c per nucleone", a.a. 2004/2005 (correlatore insieme a prof. B. Ghidini).

- Lauree triennali (lista non esaustiva):

1. Filomena Iannone, "Caratterizzazione dei moduli per l'upgrade del rivelatore ITS di ALICE", seduta di laurea del 18/07/2019
2. Alessandro Antoncicchi, "Studio su un sistema di raffreddamento a microcanali per il nuovo rivelatore di vertice nell'esperimento ALICE", a.a. 2011/2012
3. Margherita Fioriello, "La ricostruzione del vertice primario di interazione nell'esperimento ALICE", a.a. 2010/2011
4. Giuseppe Giannuzzi, "Principio di funzionamento e studio delle prestazioni di un modellino di auto ad idrogeno", a.a. 2010/2011
5. Giovanni Ciani, "La radioterapia con protoni e antiprotoni", a.a. 2009/10
6. Paola Simone, "La fisica della radioterapia", a.a. 2009/10
7. Maria Carmela Cardilli, "Violazione della Simmetria di Parità", a.a.2006/07
8. Emilia Leogrande, "Le masse delle particelle", a.a. 2008/2009
9. Lucia Di Fonzo, "La scoperta delle particelle strane e le loro proprietà", a.a. 2006/2007
10. Valentina Finamore, "La struttura corpuscolare della materia: dalle molecole ai quark", a.a. 2006/07
11. Fiorella Fionda, "La termodinamica alle alte energie: il plasma di quark e gluoni", a.a. 2005/2006

XIV Partecipazione a bandi per progetti di ricerca internazionali e nazionali che prevedano la revisione tra pari, con ruoli di responsabilità, che dimostrano la capacità di attrarre nuovi finanziamenti

1. **BANDO PRIN 2017 – Responsabile scientifico dell'Unità di ricerca** del Politecnico di Bari ammesso al finanziamento per il progetto n.

2017C7KLSX dal titolo *“STITCHED MAPS: a novel large area, fast, radiation-tolerant monolithic active pixel sensor for tracking devices of unprecedented precision”*. Quota di finanziamento dell'unità di ricerca di cui è responsabile pari a **245.000 €**.

2. **Progetto Europeo STRONG-2020** “The strong interaction at the frontier of knowledge: fundamental research and applications”, finanziato per 10 M€ a seguito di Call H2020-INFRAIA-2018-1. Ruoloricoperto: **Spokesperson** di una delle 7 **Networking activity** del progetto (NA7 – Quark-Gluon Plasma characterization with heavy flavor Hf-QGP), e del Work Package 18. Il progetto è iniziato ufficialmente il 1 giugno 2019. La quota di finanziamento per l'Unità di Bari da lui coordinate è di **92,500 €**.
3. **BANDO PON 2007-2013**, PON02_00576_3329762, denominato AMIDERHA “Sistemi avanzati mini-invasivi di diagnosi e radioterapia”. Responsabile scientifico per il Dipartimento di Fisica “M. Merlin” per la parte riguardante lo sviluppo dell'acceleratori di protoni. La quota di finanziamento per l'unità da lui coordinata è stata pari a **150,000€**.
4. BANDO FIRB - PROGRAMMA "FUTURO IN RICERCA" Anno 2008 – Ruolo ricoperto: Principal Investigator - Protocollo RBFR08A3VO “Studio di fattibilità di un nuovo rivelatore di vertice al silicio per l'esperimento ALICE ad LHC finalizzato allo studio della produzione di quark pesanti”. Unità partecipanti: Università di Bari, Università di Torino, INFN.
5. BANDO FIRB - PROGRAMMA "FUTURO IN RICERCA" Anno 2010 - Ruolo ricoperto: Principal Investigator - Protocollo: RBFR106OVX “Studio degli effetti biologici di fasci di antiprotoni monocromatici”. Unità partecipanti: UniBa–Dipartimento di Fisica , UniBa-Dipartimento dell'Emergenza e dei trapianti di organi.
6. BANDO FIRB - PROGRAMMA "FUTURO IN RICERCA" Anno 2012 - Ruolo ricoperto: Principal Investigator - Protocollo: RBFR12SOZ7 “Misure a rapidità in avanti in collisioni tra nuclei pesanti: studio della capacità di fisica dell'esperimento ALICE ad LHC con nuovi rivelatori di tracciamento al silicio”. Unità partecipanti: Università di Bari, Università di Cagliari, INFN. Il progetto ha superato le pre-selezioni interne all'Ateneo di Bari.
7. BANDO PRIN 2007 - Anno 2007 – Ruolo ricoperto: Responsabile di unità locale UniBa - prot. 2007SW279F “Progetto per uno sviluppo dell'apparato ALICE finalizzato allo studio della produzione di quark pesanti”. Unità partecipanti: Università di Bari, Università di Torino, Università di Padova. Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.
8. BANDO PRIN 2008 - Anno 2008 – Ruolo ricoperto: vice-responsabile di unità locale UniBa - prot. 2008B8K8BH “LePix: studio di fattibilità di un rivelatore monolitico a pixel per la sperimentazione a Super LHC”. Unità partecipanti: Università di Bari, Università di Padova, Università di Torino. Università di Parma, Università di Perugia.

Con i fondi del progetto 1 (PRIN-2017) **ha già finanziato un posto di RTDa presso il Politecnico di Bari**, nel settore FIS/01 ed una **borsa di studio per il dottorato di ricerca** in Ingegneria Meccanica e gestionale, XXXV ciclo, per l'attività dal titolo *“STITCHED MAPS: a novel large area, fast, radiation-tolerant monolithic active pixel sensor for tracking devices of unprecedented precision”* – sulla seguente tematica: *“Studio, simulazione delle proprietà meccaniche e*

sviluppo di rivelatori di particelle ionizzanti a pixel di silicio ultra-sottili e di grandi dimensioni a geometria incurvata”.

Con i fondi del progetto 2 (Strong-2020), con un co-finanziamento dall'Unità di ricerca dell'Università di Bari del progetto 1 (prin-2017) intende finanziare un secondo RTDa presso l'Università degli Studi di Bari nel settore FIS/04.

Con i fondi del progetto 3 (PON AMIDERHA) ha finanziato e bandito **due assegni di ricerca** nei settori FIS/01 e FIS/04, di cui è stato responsabile scientifico.

Grazie ai fondi Cofin-Prin ricevuti dall'Ateneo di Bari per i progetti 7 e 8, valutati positivamente dal MIUR, ma non soggetti a finanziamento, ha potuto cofinanziare e **bandire n.2 assegni di ricerca**, di cui è stato responsabile scientifico.

Ha altresì **partecipato** al progetto finanziato nell'ambito del 7° Programma Quadro “Rete Quarkoni”, a networking of the I3 Hadron Physics program of the EU 7th FP. In tale progetto, ha partecipato alla preparazione di un Data Base che raccoglie i risultati delle misure di charmonio e bottonio (<http://hepdata.cedar.ac.uk/review/quarkonii/>), riceendo un finanziamento con il quale ha cofinanziato un assegno di ricerca infn.

XV Attività di gestione di progetti e finanziamenti (sia sulla base di bandi competitivi che finanziamenti erogati da agenzie finanziatrici ed Università)

- gestione e supervisione, in qualità di coordinatore, del budget assegnato dall'INFN alle attività di ricerca del gruppo III. Segue il dettaglio annuale:
 - 2014: 800 k€
 - 2015: 1125 k€
 - 2016: 1900 k€
 - 2017: 2670 k€
 - 2018: 1440 k€
 - 2019: 1450 k€
 - 2020: 500 k€
- gestione, in qualità di responsabile locale infn della sigla ALICE, delle attività per cui sono stati assegnati i seguenti budget:
 - 2012: 400 k€
 - 2013: 442 k€
- gestione delle già citate attività del PON AMIDHERA (budget di 150 k€), del PRIN_2017 (245 k€ €) e del progetto Strong_2020 (92,5 k€)
- gestione di finanziamenti erogati dal Ministero o dagli Atenei di appartenenza
 - bando FRA 2016 del Politecnico di Bari: 1 k€
 - bando FFABR 2017 del MIUR: 3k€
 - fondo premiale Cofin-PRIN 2007 di Università di Bari: 6k€
 - fondo premiale Cofin-PRIN 2008 di Università di Bari: 7k€

XVI Attività di Referaggio per Agenzie Finanziatrici e Riviste Scientifiche

- Per conto dell'INFN dal 2014 è il **referee**, nominato dalla Commissione Scientifica Nazionale III, della sigla **JLAB_12**, che racchiude tutte le attività sperimentali italiane svolte presso il **Thomas Jefferson Laboratory** negli Stati Uniti (principale sigla di commissione 3 sulla fisica adronica, terza per dimensione e finanziamenti della Commissione).

- Per conto dell'INFN dal 2013 è il **referee**, nominato dalla Commissione Scientifica Nazionale III, dell'**European Recoil Separator for Nuclear Astrophysics (ERNA)** presso il laboratorio **CIRCE** di Caserta.

- È il **referente scientifico** della linea di ricerca "**Phase Transitions of Nuclear and Hadronic Matter**" della Commissione III dell'INFN.

- Ha svolto la funzione di **valutatore** per conto del MIUR dei progetti del Programma per Giovani Ricercatori "**Rita Levi Montalcini**" edizione 2017.

- Ha svolto la funzione di **esperto valutatore**, per conto dell' Agenzia Nazionale per la Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca (**ANVUR**), per la "peer review" dei prodotti della ricerca sottomessi per la VQR 2011-2014 (10 prodotti valutati).

- Ha svolto la funzione di **valutatore per l'Agence Nationale de la Recherche (ANR)** francese:

- relativamente all'edizione 2014 del bando "DEFI DE TOUS LES SAVOIRS - RECHERCHE FONDAMENTALE", per la sezione "Physique subatomique - Sciences de l'Univers - Structure et histoire de la Terre".
- relativamente all'edizione 2015 del Work Programme dell'ANR (<http://www.agence-nationale-recherche.fr/fileadmin/aap/2015/wp-anr-2015-generic-call.pdf>), dove ha preselezionato nei mesi di Dicembre 2014 e Gennaio 2015 circa 30 progetti ed è stato quindi nominato nel pannello di valutazione dei progetti preselezionati.

- È stato nominato (gennaio 2019) membro del pannello di esperti del "Research Foundation Flanders" (FWO) agenzia finanziatrice belga (sito web <http://www.fwo.be/en>) per il panel di fisica con il compito di valutare proposte di ricerca sottomessi dai ricercatori nelle Fiandre.

- Per conto dell'Università degli Studi di Trieste, ha svolto la funzione di referee per l'assegnazione del Fondo per Assegni di Ricerca con Cofinanziamento di Ateneo per l'anno 2011.

- G.E. Bruno svolge dal 2006 regolarmente la funzione di "referee" per le riviste "**Phys. Lett. B**", "**Nuclear Physics A**" (NPA), "**Journal of Physics G. Nuclear and Particle Physics**" (JPG), "**European Physical Journal**" (EPJ) e "**Nuclear Inst. and Methods in Physics Research, A**" (NIM-A). Una lista non esaustiva di articoli oggetto di suo referaggio è la seguente:

- 1) "Production of Λ_c^+ baryons in proton-proton and lead-lead collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=5.02$ TeV", By CMS Collaboration, 2019, PLB
- 2) "The effect of single-particle space-momentum angle distribution on two-pion HBT correlation in high energy heavy-ion collisions" by Yang, Hang; Zhang, Jingbo, Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics

- 3) "Study of coherent J/ψ production in lead-lead collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5\text{TeV}$ with the LHCb experiment" by A. F. Bursche, 2018 NPA
- 4) Measurements of charm, bottom, and Drell-Yan via dimuons in $p+p$ and $p+Au$ collisions at $\sqrt{s_{NN}}=200\text{ GeV}$ with PHENIX at RHIC" by Yue Hang Leung , 2018 NPA
- 5) "Indistinguishability Hypothesis for Temporarily Identical Particles and Its Possible Implications" by Dr Jianfeng Li, 2017, The European Physical Journal Plus (EPJ plus);
- 6) "Contrasting Freezeouts in Large Versus Small Systems" by Chatterjee, Sandeep; Dash, Ajay; Mohanty, Bedangadas, 2017, JPG
- 7) Study of Semileptonic $\Upsilon(nS) \rightarrow B_c \ell \bar{\nu}_\ell$ Weak Decays" by Chang, Qin; Zhu, Jie; Wang, Xiaolin; Sun, Junfeng; Yang, Yueling, 2016, JPG
- 8) "QCD factorization approach and final state interactions in $B^+ \rightarrow K^+ \phi$ decay" by Behnam Mohammadi, 2016, EPJ plus;
- 9) Study on $\Upsilon(nS) \rightarrow B_c M$ decays" by Sun, Junfeng; Chen, Lili; Wang, Na; Huang, Jinshu; Yang, Yueling; Chang, Qin, 2015, JPG
- 10) "The effect of hadron contamination on the di-electron signal reconstruction in the heavy flavor measurements" by Daniel Kikola 2014, JPG.
- 11) "Charmonium Transverse Momentum Distribution in High Energy Nuclear Collisions" by Tang, Zebo; Xu, Nu; Zhou, Kai; Zhuang, Peng-fei 2014, JPG.
- 12) "Direct photon production and interferometry in $\sqrt{s_{NN}}=200\text{ GeV}$ Au+Au and in $\sqrt{s_{NN}}=2.76\text{ TeV}$ Pb+Pb collisions" by Asis Chaudhuri, JPG, 2014.
- 13) "Study of bottom production with the STAR Heavy Flavor Tracker" by Y. Zhang, J. Bouchet, Xin Dong, S. Margetis and H. G. Ritter, 2013, NIM-A.
- 14) "On Bose-Einstein correlations in AA collisions versus energy, transverse mass and momentum" by Professor Gideon Alexander et al, 2013, JPG
- 15) "Charged particles p_T spectra and anisotropic flow in $\sqrt{s_{NN}}=5.02\text{ TeV}$ p+Pb collisions at LHC in event-by-event hydrodynamics" by Dr Asis Kumar Chaudhuri, 2013, JPG.
- 16) "Particle production at RHIC and LHC energies" by Abdel Tawfik et al., 2012, JPG;
- 17) "Transverse momentum distributions of strange hadrons produced in nucleus-nucleus collisions at $\sqrt{s_{NN}}=62.4$ and 200 GeV" by Bao-Chun Li et al., 2011, JPG;
- 18) "pp and pion-pion intensity interferometry in collisions of Ar+KCl at 1.76A GeV" by R. Kotte et al., 2010,EPJA;
- 19) "Examination of the relevance of hydrodynamics for data measured at the BNL Relativistic Heavy Ion Collider" by Thomas A Trainor, 2010, JPG
- 20) "Squeezed correlations of strange particle-antiparticles" by Sandra Padula et al, 2010, JPG;
- 21) "Consistent thermodynamics for quasiparticle gluon plasma model" by Shaoyu Yin et al, 2009, JPG;
- 22) "Solution of the RHIC HBT puzzle with Gaussian initial conditions" by Zhi-Tao Yang et al., 2008, JPG;

- 23) "Onset of J/psi melting in Quark-Gluon fluid at RHIC" by Taku Gunji et al., 2008, JPG;
- 24) "First STAR results on π^0 production over an extended p_T -range from 200 GeV Au+Au" by Gouja Lin, 2008, JPG;
- 25) "Consequences of a λ_c/D enhancement effect on the non-photonic electron nuclear modification factor in central heavy ion collisions at RHIC energy" by Gines Martinez-Garcia et al., 2007, JPG;
- 26) "Pion freeze-out as seen through HBT correlations in heavy ion collisions from FAIR/AGS to RHIC" by Qingfeng Li et al., 2007, JPG;
- 27) "The STAR heavy flavour tracker" by Andrew Rose et al., 2007, JPG;
- 28) "Chromo-hydrodynamic approach to the Quark-Gluon plasma" by S Mrowczynski, 2007, JPG;
- 29) "Dilepton Production In Non-Equilibriated Quark-Gluon Plasma" by Shougaijam S Singh et al., 2006, JPG.

XVII Attività di Seminari ed Alta Formazione

A parte la normale attività didattica svolta, dettagliata nell'ultima sezione, che comprende l'affidamento di corsi di Fisica generale, di corsi specialistici della Fisica Nucleare e Subnucleare nel corso di Laurea in Fisica magistrale, Giuseppe Eugenio Bruno ha tenuto i seguenti corsi di alta formazione:

- 1) Corso di 16 ore per la Scuola di Dottorato in Fisica dell'Università degli Studi di Bari dal titolo "Heavy Ion Physics: una disciplina a cavallo tra la fisica nucleare e la fisica delle particelle", tenuto a Novembre 2008 per il XXII ciclo,
- 2) Corso di 16 ore per la Scuola di Dottorato in Fisica dell'Università degli Studi di Bari dal titolo "Heavy Ion Physics: una disciplina a cavallo tra la fisica nucleare e la fisica delle particelle", tenuto a Novembre 2009 per il XXIV ciclo, seguito anche da dottorandi del XXIII ciclo
- 3) Serie di Seminari presso **l'Université Catholique de Louvain** (Belgio) dal titolo "The physics of the Ultra-relativistic Heavy Ion collisions" nel mese di Dicembre 2009
- 4) Corso di 16 ore per la Scuola di Dottorato in Fisica dell'Università degli Studi di Bari dal titolo "Heavy Ion Physics: una disciplina a cavallo tra la fisica nucleare e la fisica delle particelle", tenuto ad Ottobre 2011 per il XXVI ciclo;
- 5) Corso di 16 ore per la Scuola di Dottorato in Fisica dell'Università degli Studi di Bari dal titolo "**High-energy nuclear physics**" per il XXX ciclo di dottorato tenuto nel Febbraio 2015.
- 6) Seminario presso il Dipartimento di Fisica dell'**Università** degli studi di **Genova** tenuto in data 27/10/2016 ed avente titolo "*The quest for the Quark Gluon Plasma: overview of recent results and prospects for the future*"
- 7) Seminario presso il laboratorio Internazionale **Gesellschaft für Schwerionenforschung (GSI)** di Darmstadt in Germania, tenuto in data 23/08/2017 ed avente titolo "**The beauty of heavy ion collisions**".

- 8) Corso di 16 ore per la Scuola di Dottorato in Fisica dell'Università degli Studi di Bari dal titolo "**Hadron Physics**" per il XXXIV ciclo di dottorato tenuto a giugno e luglio 2019.

XVIII Partecipazioni a Commissioni, Collegi ed organi di Ateneo o di Dipartimento

1. È stato membro titolare (non supplente) del **Collegio di Disciplina del Politecnico di Bari** per il triennio accademico 2017/2020, nominato con D.R. n.525 del 15.11/2017
2. È membro eletto (a maggior suffragio entro la propria fascia) della **Giunta del Dipartimento Interuniversitario di "Fisica"** per il triennio accademico 2018/2021 giusto D.R. n.2 del 2/1/2019 dell'Università di Bari;
3. È membro del **Consiglio Direttivo** del Centro Interdipartimentale "Magna Grecia" del Politecnico di Bari, dall' 1/09/2016 ad oggi
4. È stato **Presidente della Commissione giudicatrice** per l'esame finale per il **conseguimento del titolo di dottorato** in "Fisica ed Astrofisica" XXXI ciclo dell'**Università** degli Studi di **Torino** del 29.01.2019, giusta nomina a commissario con D.R. dell'Università di Torino n.286 del 22/01/2019 e nomina del Direttore dell'IMT Atlantique (Nantes, France) per la sola Tesi in cotutela tra l'Università di Torino e l'IMT Atlantique; oltre che Presidente della giuria dell'esame finale anche "referee" ("rapporteur") per l'IMT Atlantique di Nantes per l'ammissione all'esame della tesi di Gabreile Fronzé dal titolo "Study of quarkonium production in ultra-relativistic nuclear collisions with ALICE at the LHC and optimization of the muon identification algorithm".
5. Membro supplente della **commissione giudicatrice per il conferimento** del titolo di **dottore di ricerca in Fisica** dell'Università di **Bologna**, anno 2019, giusto D.R. Rep. n. 68/2019 Prot. n. 7343 del 17/01/2019.
6. È membro del **Collegio della Scuola di Dottorato in Fisica** dell'Università di Bari per il ciclo XXXIII (3 anni accademici a partire dal 2017/2018)
7. È membro del **Collegio della Scuola di Dottorato in Fisica** dell'Università di Bari per il ciclo XXXIV (3 anni accademici a partire dal 2018/2019)
8. **Membro della giuria** ("membre de la jurie") nonché "rapporteur" per il conseguimento del titolo di dottorato presso **l'Università di Parigi Saclay** del sig. Mohamad Tarhini, titolo della tesi "Mesure de la production de J/psi et boson Z dans les collisions p-Pb et Pb-Pb à 5 TeV au LHC avec ALICE" discussa il 27/09/2017, giusta nomina del presidente dell'Università di Paris Saclay del 14/9/2017
9. È stato **membro della commissione giudicatrice** per la procedura di selezione per l'assunzione di n.1 **Ricercatore a tempo determinate di tipo B** (ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della L.240/2010) per il Settore Concorsuale 02/A1 - dell'Università degli Studi dell'Insubria, giusto D.R. 684/2016;

10. È stato **membro della commissione per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Fisica** XXVII ciclo dell'Università degli Studi di **Padova**, nominato con decreto rettorale n. 187 del 30/01/2015;
11. Sino al 2015 ha fatto parte di diverse commissioni di concorso per "ammissione ai corsi di dottorato" e "conferimento di assegni di ricerca" per l'Università degli Studi di Bari;
12. È stato **membro della commissione per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca** in Fisica Nucleare, Sub-nucleare e Astrofisica XXV ciclo **dell'Università degli Studi di Cagliari**, giusto D.R. 612 del 13/03/2013;
13. È stato **membro del Collegio della Scuola di Dottorato in Fisica** dell'Università di Bari per il ciclo XXVI
14. È stato **membro del Collegio della Scuola di Dottorato in Fisica** dell'Università di Bari per il ciclo XXVII
15. È stato **membro del Collegio della Scuola di Dottorato in Fisica** dell'Università di Bari per il ciclo XXVIII
16. È stato **membro del Collegio della Scuola di Dottorato in Fisica** dell'Università di Bari per il ciclo XXIX
17. È stato **membro effettivo** (non supplente) della commissione di Laurea in Fisica triennale, specialistica e magistrale dal marzo 2010 a Dicembre 2014;
18. È stato membro del Consiglio di Tirocinio per il corso di Tirocinio Formativo Attivo delle Classi di Concorso A038 e A049 [dal 1 luglio 2013 ad oggi]
19. È stato membro della commissione didattica del Dipartimento di Fisica dell'Università di Bari dal 2007 al 2010;
20. È stato membro della commissione gare d'appalto del Dipartimento di Fisica dell'Università di Bari negli anni 2012 e 2013.

XIX Attività di Divulgazione e di Terza Missione

1. Ha proposto e svolto un corso dal titolo "*Interpretazione Fisica dei Fenomeni quotidiani*", rivolto agli **studenti di scuola media superiore** attivato inizialmente nell'ambito del progetto approvato dal Senato Accademico dell'Università di Bari il 5.12.2007, e successivamente inserito in diverse edizioni del progetto "**Lauree Scientifiche**", organizzato dall'Università di Bari in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale della Puglia. In tal modo è diventato anche un Corso di orientamento informativo con riconoscimento di 3 CFU, per i futuri iscritti al corso di laurea in Fisica, rivolto a studenti delle Scuole Superiori della durata di 30 ore. Come meglio dettagliato nella sezione "**Attività didattica**", ha tenuto il detto corso (in alcune edizioni in condivisione col prof. Domenico Di Bari), negli anni:
 - a. 2010
 - b. 2011
 - c. 2012
 - d. 2013

Ogni anno ha curato i rapporti con le scuole, dalla pubblicizzazione al rilascio dei certificati per gli studenti e per i docenti. Il suo corso ha registrato picchi di oltre 120 studenti iscritti, contribuendo così all'aumento registrato negli anni nel numero d'iscrizioni a corsi scientifici, ed in particolare al corso di laurea in fisica.

2. Ha contribuito all'organizzazione ed alla prima proposta della "**International MasterClass** - hands on particle physics" (<https://www.physicsmasterclasses.org/>) tenutasi a Bari nel 2014, presso il Dipartimento di Fisica "M. Merlin" ed all'organizzazione delle edizioni successive. In particolare ha contribuito all'ideazione ed implementazione della Masterclass di ALICE sull'analisi e ricostruzione della J/psi nel canale di decadimento elettronico. Nell'edizione 2014, ha curato l'allestimento dell'aula, la preparazione del software di analisi e guidato gli studenti durante la prova; nell'edizione 2016 (Marzo) ha anche tenuto le lezioni su "Gli apparati sperimentali per la rivelazione delle particelle"
3. Ha partecipato a **sei edizioni** della "**Notte dei ricercatori**", curando ad esempio l'allestimento di stand con prototipi o dimostratori di rivelatori a pixel di silicio usati negli esperimenti all'SPS od a LHC. Nell'edizione 2018 della "**Notte Europea dei Ricercatori**", ha contribuito (28/9/2018) con un seminario presso l'Ateneo dell'Università di Bari dal titolo "14 miliardi di anni dopo il *Big Bang*: miliardi di *mini bang* per capire come siamo nati"
4. Nell'ambito di "**Pint of Science**" edizione 2018 è intervenuto in un pub di Bari per un'incontro finalizzato ad illustrare il ruolo e le attività dell'INFN.
5. Ha fatto parte del comitato organizzativo dell'evento-mostra "**CERN - 60 anni di scienza per la pace**", organizzato nei giorni 25-26 ottobre 2014 presso la Sala Murat di Bari. L'evento constava di una mostra fotografica, a cura di G. Mila e M. Monteno, dal titolo "Mostra fotografica sulla storia del CERN", di Esposizione di prototipi di rivelatori di particelle e di Seminari divulgativi.
6. Ha fatto parte di diversi Comitati per la promozione degli eventi scientifici nella regione Puglia (es. Comitato Phys2016, o Comitato QCD 2014).

XX Ulteriori titoli

- vincitore dei concorsi a Cattedra per l'insegnamento della matematica e della fisica (classe di concorso 49/A) , della fisica (classe di concorso 38/A) nella scuola media secondaria, classificandosi, rispettivamente, alla undicesima ed alla tredicesima posizione nella graduatoria generale di merito della regione Puglia. Titolare di cattedra confermato in ruolo per l'insegnamento della matematica e della fisica, con decorrenza dal 1 settembre 2000 sino al 15/07/2006 presso il Liceo Scientifico Statale "Cartesio" di Triggiano (BA).

- titolare di **Contratto di Lavoro Autonomo** dal Dipartimento Interateneo di Fisica dell'Università degli Studi di Bari e del Politecnico di Bari, della durata di mesi due e decorrenza dal giorno 01/02/2002, per la prestazione dell'opera di "*Sviluppi di algoritmi per la deconvoluzione di effetti sperimentali di accettazione ed efficienza limitata da distribuzioni di massa trasversa e rapidità*";

XXI Pubblicazioni

Giuseppe Eugenio Bruno è autore di oltre 280 pubblicazioni su riviste scientifiche di alto impatto. Si segnala tra i suoi “**renowed paper**” (articoli con oltre 500 citazioni), la review dal titolo “**Heavy quarkonium: progress, puzzles, and opportunities**”, N. Brambilla et al., *Eur.Phys.J. C71 (2011) 1534*.

La seguente lista è ottenuta usando il motore di ricerca SPIRES

Citations summary

Generated on 2019-08-12

349 papers found, 334 of them citeable (published or arXiv)

Resoconto delle citazioni	Citeable papers	Published only
Total number of papers analyzed:	334	277
Numero totale di citazioni:	27,882	27,596
Numero medio di citazioni per articolo:	83.5	99.6
Suddivisione degli articoli in base alle citazioni:		
Renowned papers (500+)	8	8
Famous papers (250-499)	15	15
Very well-known papers (100-249)	57	57
Well-known papers (50-99)	44	43
Known papers (10-49)	107	102
Less known papers (1-9)	71	45
Unknown papers (0)	32	7
h_{HEP} index [2]	89	89

1) Multiplicity dependence of (multi-)strange hadron production in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1908.01861 [nucl-ex].

2) Λ^3 and $\overline{\Lambda^3}$ lifetime measurement in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV via two-body decay
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1907.06906 [nucl-ex].

3) Measurement of $\Upsilon(1S)$ elliptic flow at forward rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1907.03169 [nucl-ex].

4) Measurement of prompt D^0 , D^+ , D^{*+} , and D^+_s production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} \sim 5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1906.03425 [nucl-ex].

5) Multiplicity dependence of light (anti-)nuclei production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1906.03136 [nucl-ex].

6) Measurement of the inclusive isolated photon production cross section in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1906.01371 [nucl-ex].
Submitted to: Eur.Phys.J.

7) Scattering studies with low-energy kaon-proton femtoscopy in proton-proton collisions at the LHC

- By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1905.13470 [nucl-ex].
- 8) Inclusive J/ψ production at mid-rapidity in pp collisions at $\sqrt{s} = 5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1905.07211 [nucl-ex].
- 9) Study of the Λ - Λ interaction with femtoscopy correlations in pp and p-Pb collisions at the LHC
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1905.07209 [nucl-ex].
- 10) Charged-particle production as a function of multiplicity and transverse sphericity in pp collisions at $\sqrt{s} = 5.02$ and 13 TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1905.07208 [nucl-ex].
- 11) Production of muons from heavy-flavour hadron decays in pp collisions at $\sqrt{s} = 5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1905.07207 [nucl-ex].
- 12) Measurement of charged jet cross section in pp collisions at $\sqrt{s} = 5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1905.02536 [nucl-ex].
- 13) Exploration of jet substructure using iterative declustering in pp and Pb-Pb collisions at LHC energies
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1905.02512 [nucl-ex].
- 14) Measurement of the production of charm jets tagged with D^0 mesons in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1905.02510 [nucl-ex].
- 15) Measurement of jet radial profiles in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1904.13118 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2019.07.020](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2019.07.020).
Phys.Lett. B796 (2019) 204-219.
- 16) First observation of an attractive interaction between a proton and a multi-strange baryon
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1904.12198 [nucl-ex].
Submitted to: Phys.Rev.Lett..
- 17) Coherent J/ψ photoproduction at forward rapidity in ultra-peripheral Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1904.06272 [nucl-ex].
- 18) One-dimensional charged kaon femtoscopy in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
10.1103/PhysRevC.100.024002.
Phys.Rev. C100 (2019) no.2, 024002.
- 19) Measurement of $\overline{\Lambda p}$ and $\overline{\Lambda \Lambda}$ interactions with femtosopic correlations in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 2.76$ TeV and $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1903.06149 [nucl-ex].
- 20) Investigations of anisotropic flow using multi-particle azimuthal correlations in pp, p-Pb, Xe-Xe, and Pb-Pb collisions at the LHC
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1903.01790 [nucl-ex].
- 21) Multiplicity dependence of (anti-)deuteron production in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1902.09290 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2019.05.028](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2019.05.028).
Phys.Lett. B794 (2019) 50-63.
- 22) Calibration of the photon spectrometer PHOS of the ALICE experiment
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1902.06145 [physics.ins-det].
[10.1088/1748-0221/14/05/P05025](https://arxiv.org/abs/10.1088/1748-0221/14/05/P05025).

JINST 14 (2019) no.05, P05025.

23) Experimental nuclear astrophysics in Italy

By C. Brogini et al..

arXiv:1902.05262 [nucl-ex].

[10.1393/ncr/i2019-10157-1](https://arxiv.org/abs/10.1393/ncr/i2019-10157-1).

Riv.Nuovo Cim. 42 (2019) no.3, 103-153.

24) A next-generation LHC heavy-ion experiment

By D. Adamová et al..

arXiv:1902.01211 [physics.ins-det].

25) Measurement of $\langle \mathcal{D}^0 \rangle$, $\langle \mathcal{D}^+ \rangle$, $\langle \mathcal{D}^{*+} \rangle$ and $\langle \mathcal{D}^+ \rangle + \langle \mathcal{D}^0 \rangle$ production in pp collisions at $\sqrt{s} \sim 5.02 \text{ TeV}$ with ALICE

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1901.07979 [nucl-ex].

[10.1140/epjc/s10052-019-6873-6](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-019-6873-6).

Eur.Phys.J. C79 (2019) no.5, 388.

26) Event-shape and multiplicity dependence of freeze-out radii in pp collisions at $\sqrt{s} = 7 \text{ TeV}$

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1901.05518 [nucl-ex].

27) Real-time data processing in the ALICE High Level Trigger at the LHC

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1812.08036 [physics.ins-det].

[10.1016/j.cpc.2019.04.011](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.cpc.2019.04.011).

Comput.Phys.Commun. 242 (2019) 25-48.

28) Future physics opportunities for high-density QCD at the LHC with heavy-ion and proton beams

By Z. Citron et al..

arXiv:1812.06772 [hep-ph].

29) Charged-particle pseudorapidity density at mid-rapidity in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 8.16 \text{ TeV}$

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1812.01312 [nucl-ex].

[10.1140/epjc/s10052-019-6801-9](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-019-6801-9).

Eur.Phys.J. C79 (2019) no.4, 307.

30) Study of J/ψ azimuthal anisotropy at forward rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02 \text{ TeV}$

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1811.12727 [nucl-ex].

[10.1007/JHEP02\(2019\)012](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP02(2019)012).

JHEP 1902 (2019) 012.

31) Proceedings, 9th International Workshop on QCD - Theory and Experiment (QCD@Work 2018) : Matera, Italia, June 25-28, 2018

By G.E. Bruno, G. Chiodini, D.M. Creanza, P. Colangelo, C. Corianò, F. De Fazio, E. Nappi.

EPJ Web Conf. 192 (2018).

32) Jet fragmentation transverse momentum measurements from di-hadron correlations in $\sqrt{s} = 7 \text{ TeV}$ pp and $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02 \text{ TeV}$ p-Pb collisions

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1811.09742 [nucl-ex].

[10.1007/JHEP03\(2019\)169](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP03(2019)169).

JHEP 1903 (2019) 169.

33) Heavy flavour physics in heavy ions collisions at LHC

By Giuseppe Eugenio Bruno.

[10.22323/1.326.0014](https://arxiv.org/abs/10.22323/1.326.0014).

PoS BEAUTY2018 (2018) 014.

34) $\langle \Lambda_c^+ \rangle$ production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02 \text{ TeV}$

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1809.10922 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2019.04.046](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2019.04.046).

Phys.Lett. B793 (2019) 212-223.

35) Event-shape engineering for the D-meson elliptic flow in mid-central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02 \text{ TeV}$

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1809.09371 [nucl-ex].

[10.1007/JHEP02\(2019\)150.](#)

JHEP 1902 (2019) 150.

36) Measuring K^0_S interactions using pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1809.07899 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2018.12.033.](#)

Phys.Lett. B790 (2019) 22-34.

37) Charged jet cross section and fragmentation in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1809.03232 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevD.99.012016.](#)

Phys.Rev. D99 (2019) no.1, 012016.

38) Energy dependence of exclusive π^0/η photoproduction off protons in ultra-peripheral p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1809.03235 [nucl-ex].

[10.1140/epjc/s10052-019-6816-2.](#)

Eur.Phys.J. C79 (2019) no.5, 402.

39) Multiplicity dependence of light-flavor hadron production in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1807.11321 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevC.99.024906.](#)

Phys.Rev. C99 (2019) no.2, 024906.

40) Medium modification of the shape of small-radius jets in central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1807.06854 [nucl-ex].

[10.1007/JHEP10\(2018\)139.](#)

JHEP 1810 (2018) 139.

41) Measurement of dielectron production in central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1807.00923 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevC.99.024002.](#)

Phys.Rev. C99 (2019) no.2, 024002.

42) p-p, p- Λ and Λ - Λ correlations studied via femtoscopy in pp reactions at $\sqrt{s} = 7$ TeV

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1805.12455 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevC.99.024001.](#)

Phys.Rev. C99 (2019) no.2, 024001.

43) Analysis of the apparent nuclear modification in peripheral Pb-Pb collisions at 5.02 TeV

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1805.05212 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2019.04.047.](#)

Phys.Lett. B793 (2019) 420-432.

44) Production of the $\rho(770)^0$ meson in pp and Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1805.04365 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevC.99.064901.](#)

Phys.Rev. C99 (2019) no.6, 064901.

45) Anisotropic flow of identified particles in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV

By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).

arXiv:1805.04390 [nucl-ex].

[10.1007/JHEP09\(2018\)006.](#)

JHEP 1809 (2018) 006.

46) Azimuthal Anisotropy of Heavy-Flavor Decay Electrons in p-Pb Collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).

arXiv:1805.04367 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevLett.122.072301.](#)

Phys.Rev.Lett. 122 (2019) no.7, 072301.

47) Measurements of low- p_T electrons from semileptonic heavy-flavour hadron decays at mid-rapidity in pp and Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ TeV

- By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1805.04379 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP10\(2018\)061](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP10(2018)061).
JHEP 1810 (2018) 061.
- 48) Inclusive J/ψ production at forward and backward rapidity in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 8.16$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1805.04381 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP07\(2018\)160](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP07(2018)160).
JHEP 1807 (2018) 160.
- 49) Suppression of $\Lambda(1520)$ resonance production in central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1805.04361 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.99.024905](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.99.024905).
Phys.Rev. C99 (2019) 024905.
- 50) Measurement of the inclusive J/ψ polarization at forward rapidity in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV
By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).
arXiv:1805.04374 [hep-ex].
[10.1140/epic/s10052-018-6027-2](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-018-6027-2).
Eur.Phys.J. C78 (2018) no.7, 562.
- 51) Inclusive J/ψ production in Xe-Xe collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.44$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1805.04383 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2018.08.047](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2018.08.047).
Phys.Lett. B785 (2018) 419-428.
- 52) Υ suppression at forward rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1805.04387 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2018.11.067](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2018.11.067).
Phys.Lett. B790 (2019) 89-101.
- 53) Dielectron production in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1805.04391 [hep-ex].
[10.1007/JHEP09\(2018\)064](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP09(2018)064).
JHEP 1809 (2018) 064.
- 54) Transverse momentum spectra and nuclear modification factors of charged particles in Xe-Xe collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.44$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1805.04399 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2018.10.052](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2018.10.052).
Phys.Lett. B788 (2019) 166-179.
- 55) Direct photon elliptic flow in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1805.04403 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2018.11.039](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2018.11.039).
Phys.Lett. B789 (2019) 308-322.
- 56) Dielectron and heavy-quark production in inelastic and high-multiplicity proton-proton collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 13$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1805.04407 [hep-ex].
[10.1016/j.physletb.2018.11.009](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2018.11.009).
Phys.Lett. B788 (2019) 505-518.
- 57) Two particle differential transverse momentum and number density correlations in p-Pb and Pb-Pb at the LHC
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1805.04422 [nucl-ex].
- 58) Centrality and pseudorapidity dependence of the charged-particle multiplicity density in Xe-Xe collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.44$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1805.04432 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2018.12.048](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2018.12.048).
Phys.Lett. B790 (2019) 35-48.

- 59) Anisotropic flow in Xe-Xe collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}} = 5.44$ TeV
 By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).
 arXiv:1805.01832 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2018.06.059](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2018.06.059).
 Phys.Lett. B784 (2018) 82-95.
- 60) Measurement of D^0 , D^+ , D^{*+} and D_{s^+} production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}} = 5.02$ TeV
 By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).
 arXiv:1804.09083 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP10\(2018\)174](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP10(2018)174).
 JHEP 1810 (2018) 174.
- 61) ϕ meson production at forward rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}} = 2.76$ TeV
 By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).
 arXiv:1804.08906 [nucl-ex].
[10.1140/epic/s10052-018-6034-3](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-018-6034-3).
 Eur.Phys.J. C78 (2018) no.7, 559.
- 62) Energy dependence and fluctuations of anisotropic flow in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}} = 5.02$ and 2.76 TeV
 By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).
 arXiv:1804.02944 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP07\(2018\)103](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP07(2018)103).
 JHEP 1807 (2018) 103.
- 63) Azimuthally-differential pion femtoscopy relative to the third harmonic event plane in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}} = 2.76$ TeV
 By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).
 arXiv:1803.10594 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2018.06.042](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2018.06.042).
 Phys.Lett. B785 (2018) 320-331.
- 64) Direct photon production at low transverse momentum in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 2.76$ and 8 TeV
 By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
 arXiv:1803.09857 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.99.024912](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.99.024912).
 Phys.Rev. C99 (2019) no.2, 024912.
- 65) Neutral pion and η meson production at mid-rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}} = 2.76$ TeV
 By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
 arXiv:1803.05490 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.98.044901](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.98.044901).
 Phys.Rev. C98 (2018) no.4, 044901.
- 66) Transverse momentum spectra and nuclear modification factors of charged particles in pp, p-Pb and Pb-Pb collisions at the LHC
 By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).
 arXiv:1802.09145 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP11\(2018\)013](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP11(2018)013).
 JHEP 1811 (2018) 013.
- 67) Prompt and non-prompt χ/ψ production and nuclear modification at mid-rapidity in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}} = 5.02$ TeV
 By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
 arXiv:1802.00765 [nucl-ex].
[10.1140/epic/s10052-018-5881-2](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-018-5881-2).
 Eur.Phys.J. C78 (2018) no.6, 466.
- 68) Neutral pion and η meson production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}} = 5.02$ TeV
 By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
 arXiv:1801.07051 [nucl-ex].
[10.1140/epic/s10052-018-6013-8](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-018-6013-8).
 Eur.Phys.J. C78 (2018) no.8, 624.
- 69) Λ_c^+ production in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV and in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}} = 5.02$ TeV
 By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
 arXiv:1712.09581 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP04\(2018\)108](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP04(2018)108).
 JHEP 1804 (2018) 108.
- 70) Relative particle yield fluctuations in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}} = 2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1712.07929 [nucl-ex].
[10.1140/epic/s10052-019-6711-x](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-019-6711-x).
Eur.Phys.J. C79 (2019) no.3, 236.

71) Constraints on jet quenching in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}$ = 5.02 TeV measured by the event-activity dependence of semi-inclusive hadron-jet distributions
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1712.05603 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2018.05.059](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2018.05.059).
Phys.Lett. B783 (2018) 95-113.

72) First measurement of Ξ_{c}^0 production in pp collisions at \sqrt{s} = 7 TeV
By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).
arXiv:1712.04242 [hep-ex].
[10.1016/j.physletb.2018.03.061](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2018.03.061).
Phys.Lett. B781 (2018) 8-19.

73) Measurement of Z^0 -boson production at large rapidities in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}$ = 5.02 TeV
By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).
arXiv:1711.10753 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2018.03.010](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2018.03.010).
Phys.Lett. B780 (2018) 372-383.

74) Longitudinal asymmetry and its effect on pseudorapidity distributions in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}$ = 2.76 TeV
By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).
arXiv:1710.07975 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2018.03.051](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2018.03.051).
Phys.Lett. B781 (2018) 20-32.

75) Production of ^4He and $^4\overline{\text{He}}$ in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}$ = 2.76 TeV at the LHC
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1710.07531 [nucl-ex].
[10.1016/j.nuclphysa.2017.12.004](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.nuclphysa.2017.12.004).
Nucl.Phys. A971 (2018) 1-20.

76) Production of deuterons, tritons, ^3He nuclei and their antinuclei in pp collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}$ = 0.9, 2.76 and 7 TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1709.08522 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.97.024615](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.97.024615).
Phys.Rev. C97 (2018) no.2, 024615.

77) Search for collectivity with azimuthal J/ψ -hadron correlations in high multiplicity p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}$ = 5.02 and 8.16 TeV
By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).
arXiv:1709.06807 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2018.02.039](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2018.02.039).
Phys.Lett. B780 (2018) 7-20.

78) J/ψ elliptic flow in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}$ = 5.02 TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1709.05260 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.119.242301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.119.242301).
Phys.Rev.Lett. 119 (2017) no.24, 242301.

79) Constraining the magnitude of the Chiral Magnetic Effect with Event Shape Engineering in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}$ = 2.76 TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1709.04723 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2017.12.021](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2017.12.021).
Phys.Lett. B777 (2018) 151-162.

80) The ALICE Transition Radiation Detector: construction, operation, and performance
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1709.02743 [physics.ins-det].
[10.1016/j.nima.2017.09.028](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.nima.2017.09.028).
Nucl.Instrum.Meth. A881 (2018) 88-127.

81) Kaon femtoscopy in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}$ = 2.76 TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1709.01731 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevC.96.064613](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.96.064613).
Phys.Rev. C96 (2017) no.6, 064613.

82) Systematic studies of correlations between different order flow harmonics in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}$ = 2.76 TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1709.01127 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.97.024906](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.97.024906).
Phys.Rev. C97 (2018) no.2, 024906.

83) π^0 and η meson production in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1708.08745 [hep-ex].
[10.1140/epjc/s10052-018-5612-8](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-018-5612-8).
Eur.Phys.J. C78 (2018) no.3, 263.

84) Charged-particle multiplicity distributions over a wide pseudorapidity range in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=0.9, 7,$ and 8 TeV
By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).
arXiv:1708.01435 [hep-ex].
[10.1140/epjc/s10052-017-5412-6](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-017-5412-6).
Eur.Phys.J. C77 (2017) no.12, 852.

85) Measurement of deuteron spectra and elliptic flow in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV at the LHC
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1707.07304 [nucl-ex].
[10.1140/epjc/s10052-017-5222-x](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-017-5222-x).
Eur.Phys.J. C77 (2017) no.10, 658.

86) Searches for transverse momentum dependent flow vector fluctuations in Pb-Pb and p-Pb collisions at the LHC
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1707.05690 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP09\(2017\)032](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP09(2017)032).
JHEP 1709 (2017) 032.

87) D^0 -meson azimuthal anisotropy in midcentral Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1707.01005 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.120.102301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.120.102301).
Phys.Rev.Lett. 120 (2018) no.10, 102301.

88) Measuring $K^0_S K^0_{\mathrm{S}} K^0_{\mathrm{S}} K^0_{\mathrm{S}}$ interactions using Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1705.04929 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2017.09.009](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2017.09.009).
Phys.Lett. B774 (2017) 64-77.

89) Linear and non-linear flow modes in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
arXiv:1705.04377 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2017.07.060](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2017.07.060).
Phys.Lett. B773 (2017) 68-80.

90) J/ψ production as a function of charged-particle pseudorapidity density in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (D. Adamová et al.).
arXiv:1704.00274 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2017.11.008](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2017.11.008).
Phys.Lett. B776 (2018) 91-104.

91) Flow dominance and factorization of transverse momentum correlations in Pb-Pb collisions at the LHC
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1702.02665 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.118.162302](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.118.162302).
Phys.Rev.Lett. 118 (2017) no.16, 162302.

92) Azimuthally differential pion femtoscopy in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Dagmar Adamova et al.).
arXiv:1702.01612 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.118.222301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.118.222301).
Phys.Rev.Lett. 118 (2017) no.22, 222301.

93) Production of muons from heavy-flavour hadron decays in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV

- 5.02) TeV
 By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
 arXiv:1702.01479 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2017.03.049](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2017.03.049).
 Phys.Lett. B770 (2017) 459-472.
- 94) Production of π^0 and η mesons up to high transverse momentum in pp collisions at 2.76 TeV
 By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
 arXiv:1702.00917 [hep-ex].
[10.1140/epic/s10052-017-5144-7](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-017-5144-7), [10.1140/epjc/s10052-017-4890-x](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-017-4890-x).
 Eur.Phys.J. C77 (2017) no.5, 339, Eur.Phys.J. C77 (2017) no.9, 586.
- 95) First measurement of jet mass in Pb–Pb and p–Pb collisions at the LHC
 By ALICE Collaboration (S. Acharya et al.).
 arXiv:1702.00804 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2017.11.044](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2017.11.044).
 Phys.Lett. B776 (2018) 249-264.
- 96) Measurement of D-meson production at mid-rapidity in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV
 By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
 arXiv:1702.00766 [hep-ex].
[10.1140/epic/s10052-017-5090-4](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-017-5090-4).
 Eur.Phys.J. C77 (2017) no.8, 550.
- 97) Energy dependence of forward-rapidity ψ/ψ and $\psi(2S)$ production in pp collisions at the LHC
 By ALICE Collaboration (Shreyasi Acharya et al.).
 arXiv:1702.00557 [hep-ex].
[10.1140/epic/s10052-017-4940-4](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-017-4940-4).
 Eur.Phys.J. C77 (2017) no.6, 392.
- 98) $K^{*}(892)^0$ and $\phi(1020)$ meson production at high transverse momentum in pp and Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV
 By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
 arXiv:1702.00555 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.95.064606](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.95.064606).
 Phys.Rev. C95 (2017) no.6, 064606.
- 99) Production of $\Sigma(1385)^{\pm}$ and $\Xi(1530)^0$ in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=5.02$ TeV
 By ALICE Collaboration (Dagmar Adamova et al.).
 arXiv:1701.07797 [nucl-ex].
[10.1140/epic/s10052-017-4943-1](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-017-4943-1).
 Eur.Phys.J. C77 (2017) no.6, 389.
- 100) Insight into particle production mechanisms via angular correlations of identified particles in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV
 By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
 arXiv:1612.08975 [nucl-ex].
[10.1140/epic/s10052-017-5129-6](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-017-5129-6).
 Eur.Phys.J. C77 (2017) no.8, 569.
- 101) Centrality dependence of the pseudorapidity density distribution for charged particles in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=5.02$ TeV
 By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
 arXiv:1612.08966 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2017.07.017](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2017.07.017).
 Phys.Lett. B772 (2017) 567-577.
- 102) Heavy-flavor production and medium properties in high-energy nuclear collisions - What next?
 By G. Aarts et al..
 arXiv:1612.08032 [nucl-th].
[10.1140/epja/i2017-12282-9](https://arxiv.org/abs/10.1140/epja/i2017-12282-9).
 Eur.Phys.J. A53 (2017) no.5, 93.
- 103) Proceedings, 8th International Workshop on Quantum Chromodynamics - Theory and Experiment (QCD@Work 2016) : Martina Franca, Italy, June 27-30, 2016
 By G.E. Bruno, G. Chiodini, P. Colangelo, C. Corianò, D.M. Creanza, F. De Fazio, E. Nappi, S. Spagnolo.
 EPJ Web Conf. 129 (2016).
- 104) W and Z boson production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=5.02$ TeV
 By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
 arXiv:1611.03002 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP02\(2017\)077](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP02(2017)077).
 JHEP 1702 (2017) 077.

- 105) Determination of the event collision time with the ALICE detector at the LHC
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1610.03055 [physics.ins-det].
[10.1140/epjp/i2017-11279-1](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjp/i2017-11279-1).
Eur.Phys.J.Plus 132 (2017) no.2, 99.
- 106) Measurement of the production of high- p_{\perp} electrons from heavy-flavour hadron decays in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}$ = 2.76 TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1609.07104 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2017.05.060](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2017.05.060).
Phys.Lett. B771 (2017) 467-481.
- 107) Evolution of the longitudinal and azimuthal structure of the near-side jet peak in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}$ = 2.76 TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1609.06667 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.96.034904](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.96.034904).
Phys.Rev. C96 (2017) no.3, 034904.
- 108) Anomalous evolution of the near-side jet peak shape in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}$ = 2.76 TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1609.06643 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.119.102301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.119.102301).
Phys.Rev.Lett. 119 (2017) no.10, 102301.
- 109) Measurement of electrons from beauty-hadron decays in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}$ = 5.02 TeV and Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}$ = 2.76 TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1609.03898 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP07\(2017\)052](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP07(2017)052).
JHEP 1707 (2017) 052.
- 110) Jet-like correlations with neutral pion triggers in pp and central Pb-Pb collisions at 2.76 TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1608.07201 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2016.10.048](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2016.10.048).
Phys.Lett. B763 (2016) 238-250.
- 111) J/ψ suppression at forward rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}$ = 5.02 TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1606.08197 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2016.12.064](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2016.12.064).
Phys.Lett. B766 (2017) 212-224.
- 112) Enhanced production of multi-strange hadrons in high-multiplicity proton-proton collisions
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1606.07424 [nucl-ex].
[10.1038/nphys4111](https://arxiv.org/abs/10.1038/nphys4111).
Nature Phys. 13 (2017) 535-539.
- 113) Higher harmonic flow coefficients of identified hadrons in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}$ = 2.76 TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1606.06057 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP09\(2016\)164](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP09(2016)164).
JHEP 1609 (2016) 164.
- 114) Elliptic flow of electrons from heavy-flavour hadron decays at mid-rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}$ = 2.76 TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1606.00321 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP09\(2016\)028](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP09(2016)028).
JHEP 1609 (2016) 028.
- 115) D -meson production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}$ = 5.02 TeV and in pp collisions at \sqrt{s} = 7 TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1605.07569 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.94.054908](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.94.054908).
Phys.Rev. C94 (2016) no.5, 054908.
- 116) Measurement of azimuthal correlations of D mesons and charged particles in pp collisions at \sqrt{s} = 7 TeV and p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}$ = 5.02 TeV

- By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1605.06963 [nucl-ex].
[10.1140/epic/s10052-017-4779-8](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-017-4779-8).
Eur.Phys.J. C77 (2017) no.4, 245.
- 117) Pseudorapidity dependence of the anisotropic flow of charged particles in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1605.02035 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2016.07.017](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2016.07.017).
Phys.Lett. B762 (2016) 376-388.
- 118) Correlated event-by-event fluctuations of flow harmonics in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1604.07663 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.117.182301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.117.182301).
Phys.Rev.Lett. 117 (2016) 182301.
- 119) Measurement of transverse energy at midrapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1603.04775 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.94.034903](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.94.034903).
Phys.Rev. C94 (2016) no.3, 034903.
- 120) Centrality dependence of charged jet production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1603.03402 [nucl-ex].
[10.1140/epic/s10052-016-4107-8](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-016-4107-8).
Eur.Phys.J. C76 (2016) no.5, 271.
- 121) Centrality dependence of $\mathbf{\psi}(2S)$ suppression in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1603.02816 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP06\(2016\)050](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP06(2016)050).
JHEP 1606 (2016) 050.
- 122) Measurement of D-meson production versus multiplicity in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (J. Adam et al.).
arXiv:1602.07240 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP08\(2016\)078](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP08(2016)078).
JHEP 1608 (2016) 078.
- 123) INFN What Next : Ultra-relativistic Heavy-Ion Collisions
By A. Dainese et al..
arXiv:1602.04120 [nucl-ex].
Frascati Phys.Ser. 62 (2016).
- 124) Particle identification in ALICE: a Bayesian approach
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1602.01392 [physics.data-an].
[10.1140/epip/i2016-16168-5](https://arxiv.org/abs/10.1140/epip/i2016-16168-5).
Eur.Phys.J.Plus 131 (2016) no.5, 168.
- 125) Anisotropic flow of charged particles in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1602.01119 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.116.132302](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.116.132302).
Phys.Rev.Lett. 116 (2016) no.13, 132302.
- 126) Production of $K^*(892)^0$ and $\phi(1020)$ in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1601.07868 [nucl-ex].
[10.1140/epic/s10052-016-4088-7](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-016-4088-7).
Eur.Phys.J. C76 (2016) no.5, 245.
- 127) Multiplicity dependence of charged pion, kaon, and (anti)proton production at large transverse momentum in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1601.03658 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2016.07.050](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2016.07.050).
Phys.Lett. B760 (2016) 720-735.

- 128) Multipion Bose-Einstein correlations in pp,p-Pb, and Pb-Pb collisions at energies available at the CERN Large Hadron Collider
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1512.08902 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.93.054908](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.93.054908).
Phys.Rev. C93 (2016) no.5, 054908.
- 129) Multi-strange baryon production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1512.07227 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2016.05.027](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2016.05.027).
Phys.Lett. B758 (2016) 389-401.
- 130) Centrality dependence of the charged-particle multiplicity density at midrapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1512.06104 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.116.222302](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.116.222302).
Phys.Rev.Lett. 116 (2016) no.22, 222302.
- 131) Charge-dependent flow and the search for the chiral magnetic wave in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1512.05739 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.93.044903](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.93.044903).
Phys.Rev. C93 (2016) no.4, 044903.
- 132) Measurement of an excess in the yield of J/ψ at very low p_{T} in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1509.08802 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.116.222301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.116.222301).
Phys.Rev.Lett. 116 (2016) no.22, 222301.
- 133) Pseudorapidity and transverse-momentum distributions of charged particles in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1509.08734 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2015.12.030](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.12.030).
Phys.Lett. B753 (2016) 319-329.
- 134) Inclusive quarkonium production at forward rapidity in pp collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1509.08258 [hep-ex].
[10.1140/epjc/s10052-016-3987-y](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-016-3987-y).
Eur.Phys.J. C76 (2016) no.4, 184.
- 135) Charged-particle multiplicities in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=0.9$ to 8 TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1509.07541 [nucl-ex].
[10.1140/epjc/s10052-016-4571-1](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-016-4571-1).
Eur.Phys.J. C77 (2017) no.1, 33.
- 136) Measurement of electrons from heavy-flavour hadron decays in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1509.07491 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2015.12.067](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.12.067).
Phys.Lett. B754 (2016) 81-93.
- 137) Azimuthal anisotropy of charged jet production in $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV Pb-Pb collisions
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1509.07334 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2015.12.047](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.12.047).
Phys.Lett. B753 (2016) 511-525.
- 138) Direct photon production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1509.07324 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2016.01.020](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2016.01.020).
Phys.Lett. B754 (2016) 235-248.
- 139) Centrality evolution of the charged-particle pseudorapidity density over a broad pseudorapidity range in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).

arXiv:1509.07299 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2015.12.082](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.12.082).
Phys.Lett. B754 (2016) 373-385.

140) Measurement of D_s^+ production and nuclear modification factor in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1509.07287 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP03\(2016\)082](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP03(2016)082).
JHEP 1603 (2016) 082.

141) Multiplicity and transverse momentum evolution of charge-dependent correlations in pp, p-Pb, and Pb-Pb collisions at the LHC
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1509.07255 [nucl-ex].
[10.1140/epic/s10052-016-3915-1](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-016-3915-1).
Eur.Phys.J. C76 (2016) no.2, 86.

142) Transverse momentum dependence of D-meson production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1509.06888 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP03\(2016\)081](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP03(2016)081).
JHEP 1603 (2016) 081.

143) Coherent $\psi(2S)$ photo-production in ultra-peripheral Pb Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1508.05076 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2015.10.040](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.10.040).
Phys.Lett. B751 (2015) 358-370.

144) Precision measurement of the mass difference between light nuclei and anti-nuclei
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1508.03986 [nucl-ex].
[10.1038/nphys3432](https://arxiv.org/abs/10.1038/nphys3432).
Nature Phys. 11 (2015) no.10, 811-814.

145) Study of cosmic ray events with high muon multiplicity using the ALICE detector at the CERN Large Hadron Collider
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1507.07577 [astro-ph.HE].
[10.1088/1475-7516/2016/01/032](https://arxiv.org/abs/10.1088/1475-7516/2016/01/032).
JCAP 1601 (2016) 032.

146) Centrality dependence of pion freeze-out radii in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1507.06842 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.93.024905](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.93.024905).
Phys.Rev. C93 (2016) no.2, 024905.

147) Event shape engineering for inclusive spectra and elliptic flow in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1507.06194 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.93.034916](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.93.034916).
Phys.Rev. C93 (2016) no.3, 034916.

148) Elliptic flow of muons from heavy-flavour hadron decays at forward rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1507.03134 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2015.11.059](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.11.059).
Phys.Lett. B753 (2016) 41-56.

149) Production of light nuclei and anti-nuclei in pp and Pb-Pb collisions at energies available at the CERN Large Hadron Collider
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1506.08951 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.93.024917](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.93.024917).
Phys.Rev. C93 (2016) no.2, 024917.

150) ϕ -meson production at forward rapidity in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV and in pp collisions at $\sqrt{s} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1506.09206 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2017.01.074](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2017.01.074).

Phys.Lett. B768 (2017) 203-217.

151) Centrality dependence of inclusive J/ψ production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1506.08808 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP11\(2015\)127](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP11(2015)127).
JHEP 1511 (2015) 127.

152) Differential studies of inclusive J/ψ and $\psi(2S)$ production at forward rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1506.08804 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP05\(2016\)179](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP05(2016)179).
JHEP 1605 (2016) 179.

153) Λ^3_{Λ} and $\bar{\Lambda}^3_{\Lambda}$ production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1506.08453 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2016.01.040](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2016.01.040).
Phys.Lett. B754 (2016) 360-372.

154) Forward-central two-particle correlations in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1506.08032 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2015.12.010](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.12.010).
Phys.Lett. B753 (2016) 126-139.

155) One-dimensional pion, kaon, and proton femtoscopy in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1506.07884 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.92.054908](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.92.054908).
Phys.Rev. C92 (2015) no.5, 054908.

156) Search for weakly decaying Λ^0_{Λ} and Λ^0_{Σ} exotic bound states in central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1506.07499 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2015.11.048](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.11.048).
Phys.Lett. B752 (2016) 267-277.

157) Centrality dependence of the nuclear modification factor of charged pions, kaons, and protons in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1506.07287 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.93.034913](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.93.034913).
Phys.Rev. C93 (2016) no.3, 034913.

158) Centrality dependence of high- p_T D meson suppression in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1506.06604 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP06\(2017\)032](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP06(2017)032), [10.1007/JHEP11\(2015\)205](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP11(2015)205).
JHEP 1511 (2015) 205, Addendum: JHEP 1706 (2017) 032.

159) Measurement of jet quenching with semi-inclusive hadron-jet distributions in central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1506.03984 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP09\(2015\)170](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP09(2015)170).
JHEP 1509 (2015) 170.

160) CERN achievements in relativistic heavy ion collisions
By Giuseppe Eugenio Bruno.
[10.1051/epiconf/20159506001](https://arxiv.org/abs/10.1051/epiconf/20159506001), [10.1051/epiconf/20149506001](https://arxiv.org/abs/10.1051/epiconf/20149506001).
EPJ Web Conf. 95 (2015) 06001.

161) Measurement of charm and beauty production at central rapidity versus charged-particle multiplicity in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV
By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).
arXiv:1505.00664 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP09\(2015\)148](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP09(2015)148).
JHEP 1509 (2015) 148.

162) Inclusive, prompt and non-prompt J/ψ production at mid-rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).

arXiv:1504.07151 [nucl-ex].

[10.1007/JHEP07\(2015\)051](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP07(2015)051).

JHEP 1507 (2015) 051.

163) Measurement of pion, kaon and proton production in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV

By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).

arXiv:1504.00024 [nucl-ex].

[10.1140/epjc/s10052-015-3422-9](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-015-3422-9).

Eur.Phys.J. C75 (2015) no.5, 226.

164) Coherent ρ^0 photoproduction in ultra-peripheral Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).

arXiv:1503.09177 [nucl-ex].

[10.1007/JHEP09\(2015\)095](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP09(2015)095).

JHEP 1509 (2015) 095.

165) Rapidity and transverse-momentum dependence of the inclusive J/ψ nuclear modification factor in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02$ TeV

By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).

arXiv:1503.07179 [nucl-ex].

[10.1007/JHEP06\(2015\)055](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP06(2015)055).

JHEP 1506 (2015) 055.

166) Measurement of dijet k_T in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02$ TeV

By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).

arXiv:1503.03050 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2015.05.033](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.05.033).

Phys.Lett. B746 (2015) 385-395.

167) Measurement of charged jet production cross sections and nuclear modification in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02$ TeV

By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).

arXiv:1503.00681 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2015.07.054](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.07.054).

Phys.Lett. B749 (2015) 68-81.

168) Measurement of jet suppression in central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).

arXiv:1502.01689 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2015.04.039](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.04.039).

Phys.Lett. B746 (2015) 1-14.

169) Two-pion femtoscopy in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02$ TeV

By ALICE Collaboration (J. Adam et al.).

arXiv:1502.00559 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevC.91.034906](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.91.034906).

Phys.Rev. C91 (2015) 034906.

170) Forward-backward multiplicity correlations in pp collisions at $\sqrt{s} = 0.9, 2.76$ and 7 TeV

By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).

arXiv:1502.00230 [nucl-ex].

[10.1007/JHEP05\(2015\)097](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP05(2015)097).

JHEP 1505 (2015) 097.

171) Centrality dependence of particle production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02$ TeV

By ALICE Collaboration (Jaroslav Adam et al.).

arXiv:1412.6828 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevC.91.064905](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.91.064905).

Phys.Rev. C91 (2015) no.6, 064905.

172) Proceedings, 7th International Workshop on Quantum Chromodynamics Theory and Experiment (QCD@Work 2014) : Giovinazzo, Bari, Italy, June 16-19, 2014

By G.E. Bruno, G. Chiodini, P. Colangelo, C. Corianò, D. Creanza, F. De Fazio, E. Nappi.

EPJ Web Conf. 80 (2014).

173) Inclusive photon production at forward rapidities in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 0.9, 2.76$ and 7 TeV

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1411.4981 [nucl-ex].

[10.1140/epjc/s10052-015-3356-2](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-015-3356-2).

Eur.Phys.J. C75 (2015) no.4, 146.

- 174) Charged jet cross sections and properties in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV
 By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).
 arXiv:1411.4969 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevD.91.112012](https://arxiv.org/abs/1411.4969).
 Phys.Rev. D91 (2015) no.11, 112012.
- 175) Production of inclusive $\Upsilon(1S)$ and $\Upsilon(2S)$ in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV
 By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).
 arXiv:1410.2234 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2014.11.041](https://arxiv.org/abs/1410.2234).
 Phys.Lett. B740 (2015) 105-117.
- 176) Event-by-event mean $\langle p_{\mathbf{T}} \rangle$ fluctuations in pp and Pb-Pb collisions at the LHC
 By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).
 arXiv:1407.5530 [nucl-ex].
[10.1140/epic/s10052-014-3077-y](https://arxiv.org/abs/1407.5530).
 Eur.Phys.J. C74 (2014) no.10, 3077.
- 177) Exclusive \mathcal{J}/ψ photoproduction off protons in ultra-peripheral p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV
 By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).
 arXiv:1406.7819 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.113.232504](https://arxiv.org/abs/1406.7819).
 Phys.Rev.Lett. 113 (2014) no.23, 232504.
- 178) Multiplicity dependence of jet-like two-particle correlation structures in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV
 By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).
 arXiv:1406.5463 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2014.11.028](https://arxiv.org/abs/1406.5463).
 Phys.Lett. B741 (2015) 38-50.
- 179) Production of $\Sigma(1385)^{\pm}$ and $\Xi(1530)^0$ in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV
 By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).
 arXiv:1406.3206 [nucl-ex].
[10.1140/epic/s10052-014-3191-x](https://arxiv.org/abs/1406.3206).
 Eur.Phys.J. C75 (2015) no.1, 1.
- 180) Multiparticle azimuthal correlations in p -Pb and Pb-Pb collisions at the CERN Large Hadron Collider
 By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).
 arXiv:1406.2474 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevC.90.054901](https://arxiv.org/abs/1406.2474).
 Phys.Rev. C90 (2014) no.5, 054901.
- 181) Elliptic flow of identified hadrons in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ TeV
 By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).
 arXiv:1405.4632 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP06\(2015\)190](https://arxiv.org/abs/1405.4632).
 JHEP 1506 (2015) 190.
- 182) Suppression of $\Upsilon(1S)$ at forward rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
 By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).
 arXiv:1405.4493 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2014.10.001](https://arxiv.org/abs/1405.4493).
 Phys.Lett. B738 (2014) 361-372.
- 183) Beauty production in pp collisions at $\sqrt{s} = 2.76$ TeV measured via semi-electronic decays
 By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).
 arXiv:1405.4144 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2014.09.026](https://arxiv.org/abs/1405.4144).
 Phys.Lett. B738 (2014) 97-108.
- 184) Measurement of electrons from semileptonic heavy-flavor hadron decays in pp collisions at $\sqrt{s} = 2.76$ TeV
 By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).
 arXiv:1405.4117 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevD.91.012001](https://arxiv.org/abs/1405.4117).
 Phys.Rev. D91 (2015) no.1, 012001.
- 185) Suppression of $\psi(2S)$ production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV
 By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).
 arXiv:1405.3796 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP12\(2014\)073](https://arxiv.org/abs/1405.3796).
 JHEP 1412 (2014) 073.

186) Neutral pion production at midrapidity in pp and Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76\sqrt{\mathrm{TeV}}$

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1405.3794 [nucl-ex].

[10.1140/epic/s10052-014-3108-8](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-014-3108-8).

Eur.Phys.J. C74 (2014) no.10, 3108.

187) Measurement of prompt D^0 -meson production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=5.02\sqrt{\mathrm{TeV}}$

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1405.3452 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevLett.113.232301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.113.232301).

Phys.Rev.Lett. 113 (2014) no.23, 232301.

188) Transverse momentum dependence of inclusive primary charged-particle production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=5.02\sqrt{\mathrm{TeV}}$

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1405.2737 [nucl-ex].

[10.1140/epic/s10052-014-3054-5](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-014-3054-5).

Eur.Phys.J. C74 (2014) no.9, 3054.

189) Azimuthal anisotropy of D meson production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76\sqrt{\mathrm{TeV}}$

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1405.2001 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevC.90.034904](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.90.034904).

Phys.Rev. C90 (2014) no.3, 034904.

190) Measurement of visible cross sections in proton-lead collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=5.02\sqrt{\mathrm{TeV}}$ in van der Meer scans with the ALICE detector

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1405.1849 [nucl-ex].

[10.1088/1748-0221/9/11/P11003](https://arxiv.org/abs/10.1088/1748-0221/9/11/P11003).

JINST 9 (2014) no.11, P11003.

191) Heavy Flavour Production at LHC: an overview

By Giuseppe Eugenio Bruno.

[10.1051/epjconf/20147000058](https://arxiv.org/abs/10.1051/epjconf/20147000058).

EPJ Web Conf. 70 (2014) 00058.

192) Freeze-out radii extracted from three-pion cumulants in pp, p-Pb and Pb-Pb collisions at the LHC

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1404.1194 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2014.10.034](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2014.10.034).

Phys.Lett. B739 (2014) 139-151.

193) $K^*(892)^0$ and $\phi(1020)$ production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76\sqrt{\mathrm{TeV}}$

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1404.0495 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevC.91.024609](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.91.024609).

Phys.Rev. C91 (2015) 024609.

194) Measurement of quarkonium production at forward rapidity in pp collisions at $\sqrt{s}=7\sqrt{\mathrm{TeV}}$

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1403.3648 [nucl-ex].

[10.1140/epic/s10052-014-2974-4](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-014-2974-4).

Eur.Phys.J. C74 (2014) no.8, 2974.

195) Performance of the ALICE Experiment at the CERN LHC

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1402.4476 [nucl-ex].

[10.1142/S0217751X14300440](https://arxiv.org/abs/10.1142/S0217751X14300440).

Int.J.Mod.Phys. A29 (2014) 1430044.

196) Production of charged pions, kaons and protons at large transverse momenta in pp and Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76\sqrt{\mathrm{TeV}}$

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1401.1250 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2014.07.011](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2014.07.011).

Phys.Lett. B736 (2014) 196-207.

197) Measurement of charged jet suppression in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76\sqrt{\mathrm{TeV}}$

By ALICE Collaboration (B. Abelev et al.).

arXiv:1311.0633 [nucl-ex].

[10.1007/JHEP03\(2014\)013](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP03(2014)013).

JHEP 1403 (2014) 013.

198) Centrality, rapidity and transverse momentum dependence of J/ψ suppression in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1311.0214 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2014.05.064](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2014.05.064).

Phys.Lett. B734 (2014) 314-327.

199) Two- and three-pion quantum statistics correlations in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 2.76$ TeV at the CERN Large Hadron Collider

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1310.7808 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevC.89.024911](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.89.024911).

Phys.Rev. C89 (2014) no.2, 024911.

200) ALICE results on quarkonium production in pp, p-Pb and Pb-Pb collisions

By ALICE Collaboration (Giuseppe Eugenio Bruno for the collaboration).

arXiv:1310.5492 [nucl-ex].

[10.1088/1742-6596/509/1/012008](https://arxiv.org/abs/10.1088/1742-6596/509/1/012008).

J.Phys.Conf.Ser. 509 (2014) 012008.

201) J/ψ production and nuclear effects in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02$ TeV

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1308.6726 [nucl-ex].

[10.1007/JHEP02\(2014\)073](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP02(2014)073).

JHEP 1402 (2014) 073.

202) Multiplicity Dependence of Pion, Kaon, Proton and Lambda Production in p-Pb Collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02$ TeV

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1307.6796 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2013.11.020](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2013.11.020).

Phys.Lett. B728 (2014) 25-38.

203) Multi-strange baryon production at mid-rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1307.5543 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2014.05.052](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2014.05.052), [10.1016/j.physletb.2013.11.048](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2013.11.048).

Phys.Lett. B728 (2014) 216-227, Erratum: Phys.Lett. B734 (2014) 409-410.

204) K^0_S and Λ production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1307.5530 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevLett.111.222301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.111.222301).

Phys.Rev.Lett. 111 (2013) 222301.

205) Long-range angular correlations of π , K and p in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 5.02$ TeV

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1307.3237 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2013.08.024](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2013.08.024).

Phys.Lett. B726 (2013) 164-177.

206) Multiplicity dependence of two-particle azimuthal correlations in pp collisions at the LHC

By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).

arXiv:1307.1249 [nucl-ex].

[10.1007/JHEP09\(2013\)049](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP09(2013)049).

JHEP 1309 (2013) 049.

207) Multiplicity dependence of the average transverse momentum in pp, p-Pb, and Pb-Pb collisions at the LHC

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1307.1094 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2013.10.054](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2013.10.054).

Phys.Lett. B727 (2013) 371-380.

208) Energy Dependence of the Transverse Momentum Distributions of Charged Particles in pp Collisions Measured by ALICE

By ALICE Collaboration (Betty Bezverkhny Abelev et al.).

arXiv:1307.1093 [nucl-ex].

[10.1140/epjc/s10052-013-2662-9](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-013-2662-9).

Eur.Phys.J. C73 (2013) no.12, 2662.

209) SuperB Technical Design Report

By SuperB Collaboration (M. Baszczyk et al.).

arXiv:1306.5655 [physics.ins-det].

210) Directed Flow of Charged Particles at Midrapidity Relative to the Spectator Plane in Pb-Pb Collisions at

$\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).

arXiv:1306.4145 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevLett.111.232302](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.111.232302).

Phys.Rev.Lett. 111 (2013) no.23, 232302.

211) Performance of the ALICE VZERO system

By ALICE Collaboration (E. Abbas et al.).

arXiv:1306.3130 [nucl-ex].

[10.1088/1748-0221/8/10/P10016](https://arxiv.org/abs/10.1088/1748-0221/8/10/P10016).

JINST 8 (2013) P10016.

212) D meson elliptic flow in non-central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (B. Abelev et al.).

arXiv:1305.2707 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevLett.111.102301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.111.102301).

Phys.Rev.Lett. 111 (2013) 102301.

213) Mid-rapidity anti-baryon to baryon ratios in pp collisions at $\sqrt{s}=0.9, 2.76$ and 7 TeV measured by ALICE

By ALICE Collaboration (E. Abbas et al.).

arXiv:1305.1562 [nucl-ex].

[10.1140/epic/s10052-013-2496-5](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-013-2496-5).

Eur.Phys.J. C73 (2013) 2496.

214) Charmonium and e^+e^- pair photoproduction at mid-rapidity in ultra-peripheral Pb-Pb collisions at

$\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (E. Abbas et al.).

arXiv:1305.1467 [nucl-ex].

[10.1140/epic/s10052-013-2617-1](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-013-2617-1).

Eur.Phys.J. C73 (2013) no.11, 2617.

215) A database for quarkonium and open heavy-flavour production in hadronic collisions with HepData

By ReteQuarkonii and HepData Collaborations (A. Andronic et al.).

arXiv:1304.2224 [hep-ex].

216) Centrality dependence of the pseudorapidity density distribution for charged particles in Pb-Pb collisions at

$\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Ehab Abbas et al.).

arXiv:1304.0347 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2013.09.022](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2013.09.022).

Phys.Lett. B726 (2013) 610-622.

217) J/Psi Elliptic Flow in Pb-Pb Collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Ehab Abbas et al.).

arXiv:1303.5880 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevLett.111.162301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.111.162301).

Phys.Rev.Lett. 111 (2013) 162301.

218) Centrality dependence of π^0, K, p production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).

arXiv:1303.0737 [hep-ex].

[10.1103/PhysRevC.88.044910](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.88.044910).

Phys.Rev. C88 (2013) 044910.

219) Centrality determination of Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV with ALICE

By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).

arXiv:1301.4361 [nucl-ex].

[10.1103/PhysRevC.88.044909](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevC.88.044909).

Phys.Rev. C88 (2013) no.4, 044909.

220) Charge correlations using the balance function in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}}=2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).

arXiv:1301.3756 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2013.05.039](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2013.05.039).

Phys.Lett. B723 (2013) 267-279.

221) Measurement of the inclusive differential jet cross section in pp collisions at $\sqrt{s}=2.76$ TeV

By ALICE Collaboration (B. Abelev et al.).

arXiv:1301.3475 [nucl-ex].

[10.1016/j.physletb.2013.04.026](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2013.04.026).

Phys.Lett. B722 (2013) 262-272.

- 222) Technical Design Report for the Upgrade of the ALICE Inner Tracking System
By ALICE Collaboration (B Abelev et al.).
[10.1088/0954-3899/41/8/087002](https://arxiv.org/abs/10.1088/0954-3899/41/8/087002).
J.Phys. G41 (2014) 087002.
- 223) ALICE results on heavy-ion physics at the LHC
By ALICE Collaboration (G.E. Bruno for the collaboration).
[10.1393/ncc/i2013-11412-y](https://arxiv.org/abs/10.1393/ncc/i2013-11412-y).
Nuovo Cim. C036 (2013) no.01, 81-85.
- 224) Charged kaon femtoscopic correlations in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV
By ALICE Collaboration (B. Abelev et al.).
arXiv:1212.5958 [hep-ex].
[10.1103/PhysRevD.87.052016](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevD.87.052016).
Phys.Rev. D87 (2013) no.5, 052016.
- 225) Long-range angular correlations on the near and away side in Pb - Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1212.2001 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2013.01.012](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2013.01.012).
Phys.Lett. B719 (2013) 29-41.
- 226) Proceedings, 6th International Workshop on Quantum Chromodynamics - Theory and Experiment (QCD@WORK2012) : Lecce, Italy, June 18-21, 2012
By Leonardo Angelini, Giuseppe Eugenio Bruno, Gabriele Chiodini, Pietro Colangelo, Claudio Coriano, Donato Creanza, Fulvia De Fazio, Eugenio Nappi.
AIP Conf.Proc. 1492 (2012) pp.1-339.
- 227) Transverse momentum distribution and nuclear modification factor of charged particles in Pb - Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1210.4520 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.110.082302](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.110.082302).
Phys.Rev.Lett. 110 (2013) no.8, 082302.
- 228) Pseudorapidity density of charged particles in Pb + Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1210.3615 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.110.032301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.110.032301).
Phys.Rev.Lett. 110 (2013) no.3, 032301.
- 229) Coherent J/ψ photoproduction in ultra-peripheral Pb - Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1209.3715 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2012.11.059](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2012.11.059).
Phys.Lett. B718 (2013) 1273-1283.
- 230) Production of $K^{*}(892)^{0}$ and $\phi(1020)$ in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1208.5717 [hep-ex].
[10.1140/epjc/s10052-012-2183-y](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-012-2183-y).
Eur.Phys.J. C72 (2012) 2183.
- 231) Measurement of inelastic, single- and double-diffraction cross sections in proton--proton collisions at the LHC with ALICE
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1208.4968 [hep-ex].
[10.1140/epjc/s10052-013-2456-0](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-013-2456-0).
Eur.Phys.J. C73 (2013) no.6, 2456.
- 232) Centrality Dependence of Charged Particle Production at Large Transverse Momentum in Pb -- Pb Collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1208.2711 [hep-ex].
[10.1016/j.physletb.2013.01.051](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2013.01.051).
Phys.Lett. B720 (2013) 52-62.
- 233) Pion, Kaon, and Proton Production in Central Pb -- Pb Collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1208.1974 [hep-ex].
[10.1103/PhysRevLett.109.252301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.109.252301).
Phys.Rev.Lett. 109 (2012) 252301.

- 234) D_s^+ meson production at central rapidity in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1208.1948 [hep-ex].
[10.1016/j.physletb.2012.10.049](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2012.10.049).
Phys.Lett. B718 (2012) 279-294.
- 235) Measurement of electrons from beauty hadron decays in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1208.1902 [hep-ex].
[10.1016/j.physletb.2013.01.069](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2013.01.069), [10.1016/j.physletb.2016.10.004](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2016.10.004).
Phys.Lett. B721 (2013) 13-23, Erratum: Phys.Lett. B763 (2016) 507-509.
- 236) Net-Charge Fluctuations in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1207.6068 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.110.152301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.110.152301).
Phys.Rev.Lett. 110 (2013) no.15, 152301.
- 237) Charge separation relative to the reaction plane in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}= 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1207.0900 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.110.012301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.110.012301).
Phys.Rev.Lett. 110 (2013) no.1, 012301.
- 238) K^0_s - K^0_s correlations in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV from the LHC ALICE experiment
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1206.2056 [hep-ex].
[10.1016/j.physletb.2012.09.013](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2012.09.013).
Phys.Lett. B717 (2012) 151-161.
- 239) Production of muons from heavy flavour decays at forward rapidity in pp and Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}= 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1205.6443 [hep-ex].
[10.1103/PhysRevLett.109.112301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.109.112301).
Phys.Rev.Lett. 109 (2012) 112301.
- 240) Measurement of prompt J/ψ and beauty hadron production cross sections at mid-rapidity in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1205.5880 [hep-ex].
[10.1007/JHEP11\(2012\)065](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP11(2012)065).
JHEP 1211 (2012) 065.
- 241) Anisotropic flow of charged hadrons, pions and (anti-)protons measured at high transverse momentum in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1205.5761 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2012.12.066](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2012.12.066).
Phys.Lett. B719 (2013) 18-28.
- 242) Neutral pion and η meson production in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=0.9$ TeV and $\sqrt{s}=7$ TeV
By ALICE Collaboration (B. Abelev et al.).
arXiv:1205.5724 [hep-ex].
[10.1016/j.physletb.2012.09.015](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2012.09.015).
Phys.Lett. B717 (2012) 162-172.
- 243) Measurement of electrons from semileptonic heavy-flavour hadron decays in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1205.5423 [hep-ex].
[10.1103/PhysRevD.86.112007](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevD.86.112007).
Phys.Rev. D86 (2012) 112007.
- 244) Measurement of charm production at central rapidity in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1205.4007 [hep-ex].
[10.1007/JHEP07\(2012\)191](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP07(2012)191).
JHEP 1207 (2012) 191.
- 245) Transverse sphericity of primary charged particles in minimum bias proton-proton collisions at $\sqrt{s}=0.9$, 2.76 and 7 TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1205.3963 [hep-ex].
[10.1140/epjc/s10052-012-2124-9](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-012-2124-9).

Eur.Phys.J. C72 (2012) 2124.

246) Early physics with heavy-ion collisions at the LHC. Proceedings, International Workshop, EPIC@LHC, Giovinazzo, Bari, Italy, July 6-8, 2011
By Domenico Elia, Giuseppe Eugenio Bruno, Leonardo Cosmai, Domenico Di Bari, Vito Lenti.
AIP Conf.Proc. 1422 (2012).

247) Multi-strange baryon production in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with ALICE
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1204.0282 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2012.05.011](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2012.05.011).
Phys.Lett. B712 (2012) 309-318.

248) Inclusive J/ψ production in pp collisions at $\sqrt{s} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (B. Abelev et al.).
arXiv:1203.3641 [hep-ex].
[10.1016/j.physletb.2015.06.058](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.06.058), [10.1016/j.physletb.2012.10.078](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2012.10.078).
Phys.Lett. B718 (2012) 295-306, Erratum: Phys.Lett. B748 (2015) 472-473.

249) Measurement of the Cross Section for Electromagnetic Dissociation with Neutron Emission in Pb-Pb Collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1203.2436 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.109.252302](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.109.252302).
Phys.Rev.Lett. 109 (2012) 252302.

250) Suppression of high transverse momentum D mesons in central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1203.2160 [nucl-ex].
[10.1007/JHEP09\(2012\)112](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP09(2012)112).
JHEP 1209 (2012) 112.

251) J/ψ Production as a Function of Charged Particle Multiplicity in pp Collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV
By ALICE Collaboration (B. Abelev et al.).
arXiv:1202.2816 [hep-ex].
[10.1016/j.physletb.2012.04.052](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2012.04.052).
Phys.Lett. B712 (2012) 165-175.

252) J/ψ suppression at forward rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1202.1383 [hep-ex].
[10.1103/PhysRevLett.109.072301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.109.072301).
Phys.Rev.Lett. 109 (2012) 072301.

253) Heavy flavour decay muon production at forward rapidity in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1201.3791 [hep-ex].
[10.1016/j.physletb.2012.01.063](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2012.01.063).
Phys.Lett. B708 (2012) 265-275.

254) Measurement of Event Background Fluctuations for Charged Particle Jet Reconstruction in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1201.2423 [hep-ex].
[10.1007/JHEP03\(2012\)053](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP03(2012)053).
JHEP 1203 (2012) 053.

255) Upgrade of the ALICE Experiment: Letter Of Intent
By ALICE Collaboration (B Abelev et al.).
[10.1088/0954-3899/41/8/087001](https://arxiv.org/abs/10.1088/0954-3899/41/8/087001).
J.Phys. G41 (2014) 087001.

256) Light vector meson production in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV
By ALICE Collaboration (B. Abelev et al.).
arXiv:1112.2222 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2012.03.038](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2012.03.038).
Phys.Lett. B710 (2012) 557-568.

257) Underlying Event measurements in pp collisions at $\sqrt{s}=0.9$ and 7 TeV with the ALICE experiment at the LHC
By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
arXiv:1112.2082 [hep-ex].
[10.1007/JHEP07\(2012\)116](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP07(2012)116).
JHEP 1207 (2012) 116.

- 258) Measurement of charm production at central rapidity in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV
 By ALICE Collaboration (B. Abelev et al.).
 arXiv:1111.1553 [hep-ex].
[10.1007/JHEP01\(2012\)128](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP01(2012)128).
 JHEP 1201 (2012) 128.
- 259) J/ψ polarization in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV
 By ALICE Collaboration (Betty Abelev et al.).
 arXiv:1111.1630 [hep-ex].
[10.1103/PhysRevLett.108.082001](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.108.082001).
 Phys.Rev.Lett. 108 (2012) 082001.
- 260) Particle-yield modification in jet-like azimuthal di-hadron correlations in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
 By ALICE Collaboration (K. Aamodt et al.).
 arXiv:1110.0121 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.108.092301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.108.092301).
 Phys.Rev.Lett. 108 (2012) 092301.
- 261) Harmonic decomposition of two-particle angular correlations in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ TeV
 By ALICE Collaboration (K. Aamodt et al.).
 arXiv:1109.2501 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2012.01.060](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2012.01.060).
 Phys.Lett. B708 (2012) 249-264.
- 262) Higher harmonic anisotropic flow measurements of charged particles in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ TeV
 By ALICE Collaboration (K. Aamodt et al.).
 arXiv:1105.3865 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.107.032301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.107.032301).
 Phys.Rev.Lett. 107 (2011) 032301.
- 263) Rapidity and transverse momentum dependence of inclusive J/ψ production in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV
 By ALICE Collaboration (K. Aamodt et al.).
 arXiv:1105.0380 [hep-ex].
[10.1016/j.physletb.2012.10.060](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2012.10.060), [10.1016/j.physletb.2011.09.054](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2011.09.054).
 Phys.Lett. B704 (2011) 442-455, Erratum: Phys.Lett. B718 (2012) 692-698.
- 264) Production of pions, kaons and protons in pp collisions at $\sqrt{s}=900$ GeV with ALICE at the LHC
 By ALICE Collaboration (K. Aamodt et al.).
 arXiv:1101.4110 [hep-ex].
[10.1140/epic/s10052-011-1655-9](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-011-1655-9).
 Eur.Phys.J. C71 (2011) 1655.
- 265) Femtoscopy of pp collisions at $\sqrt{s}=0.9$ and 7 TeV at the LHC with two-pion Bose-Einstein correlations
 By ALICE Collaboration (K. Aamodt et al.).
 arXiv:1101.3665 [hep-ex].
[10.1103/PhysRevD.84.112004](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevD.84.112004).
 Phys.Rev. D84 (2011) 112004.
- 266) Heavy flavour measurements in the ALICE experiment at the LHC
 By ALICE Collaboration (Giuseppe Eugenio Bruno for the collaboration).
[10.22323/1.129.0007](https://arxiv.org/abs/10.22323/1.129.0007).
 PoS BEAUTY2011 (2011) 007.
- 267) Two-pion Bose-Einstein correlations in central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
 By ALICE Collaboration (K. Aamodt et al.).
 arXiv:1012.4035 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2010.12.053](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2010.12.053).
 Phys.Lett. B696 (2011) 328-337.
- 268) Strange particle production in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 0.9$ TeV with ALICE at the LHC
 By ALICE Collaboration (K. Aamodt et al.).
 arXiv:1012.3257 [hep-ex].
[10.1140/epic/s10052-011-1594-5](https://arxiv.org/abs/10.1140/epic/s10052-011-1594-5).
 Eur.Phys.J. C71 (2011) 1594.
- 269) Centrality dependence of the charged-particle multiplicity density at mid-rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ TeV
 By ALICE Collaboration (Kenneth Aamodt et al.).
 arXiv:1012.1657 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.106.032301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.106.032301).

Phys.Rev.Lett. 106 (2011) 032301.

270) Suppression of Charged Particle Production at Large Transverse Momentum in Central Pb-Pb Collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (K. Aamodt et al.).
arXiv:1012.1004 [nucl-ex].
[10.1016/j.physletb.2010.12.020](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2010.12.020).
Phys.Lett. B696 (2011) 30-39.

271) Elliptic flow of charged particles in Pb-Pb collisions at 2.76 TeV
By ALICE Collaboration (K Aamodt et al.).
arXiv:1011.3914 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.105.252302](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.105.252302).
Phys.Rev.Lett. 105 (2010) 252302.

272) Charged-particle multiplicity density at mid-rapidity in central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV
By ALICE Collaboration (K Aamodt et al.).
arXiv:1011.3916 [nucl-ex].
[10.1103/PhysRevLett.105.252301](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.105.252301).
Phys.Rev.Lett. 105 (2010) 252301.

273) Heavy Quarkonium: Progress, Puzzles, and Opportunities
By N. Brambilla et al..
arXiv:1010.5827 [hep-ph].
[10.1140/epjc/s10052-010-1534-9](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-010-1534-9).
Eur.Phys.J. C71 (2011) 1534.

274) Two-pion Bose-Einstein correlations in pp collisions at $\sqrt{s} = 900$ GeV
By ALICE Collaboration (K Aamodt et al.).
arXiv:1007.0516 [hep-ex].
[10.1103/PhysRevD.82.052001](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevD.82.052001).
Phys.Rev. D82 (2010) 052001.

275) Transverse momentum spectra of charged particles in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 900$ GeV with ALICE at the LHC
By ALICE Collaboration (K Aamodt et al.).
arXiv:1007.0719 [hep-ex].
[10.1016/j.physletb.2010.08.026](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2010.08.026).
Phys.Lett. B693 (2010) 53-68.

276) Midrapidity antiproton-to-proton ratio in pp collisions at $\sqrt{s} = 0.9$ and 7 TeV measured by the ALICE experiment
By ALICE Collaboration (K. Aamodt et al.).
arXiv:1006.5432 [hep-ex].
[10.1103/PhysRevLett.105.072002](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.105.072002).
Phys.Rev.Lett. 105 (2010) 072002.

277) Charged-particle multiplicity measurement in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with ALICE at LHC
By ALICE Collaboration (K. Aamodt et al.).
arXiv:1004.3514 [hep-ex].
[10.1140/epjc/s10052-010-1350-2](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-010-1350-2).
Eur.Phys.J. C68 (2010) 345-354.

278) Charged-particle multiplicity measurement in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 0.9$ and 2.36 TeV with ALICE at LHC
By ALICE Collaboration (K. Aamodt et al.).
arXiv:1004.3034 [hep-ex].
[10.1140/epjc/s10052-010-1339-x](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-010-1339-x).
Eur.Phys.J. C68 (2010) 89-108.

279) Strangeness enhancements at central rapidity in 40 A GeV/c Pb-Pb collisions
By NA57 Collaboration (F Antinori et al.).
arXiv:1001.1884 [nucl-ex].
[10.1088/0954-3899/37/4/045105](https://arxiv.org/abs/10.1088/0954-3899/37/4/045105).
J.Phys. G37 (2010) 045105.

280) Alignment of the ALICE Inner Tracking System with cosmic-ray tracks
By ALICE Collaboration (K Aamodt et al.).
arXiv:1001.0502 [physics.ins-det].
[10.1088/1748-0221/5/03/P03003](https://arxiv.org/abs/10.1088/1748-0221/5/03/P03003).
JINST 5 (2010) P03003.

281) Study of J/ψ production at central rapidity with the ALICE experiment at LHC
By ALICE Collaboration (Giuseppe Eugenio Bruno for the collaboration).

[10.22323/1.120.0194](https://arxiv.org/abs/10.22323/1.120.0194).

PoS ICHEP2010 (2010) 194.

282) Proceedings of International Workshop on QCD - Theory and Experiment (QCD@Work 2010) : Martina Franca, Italy, June 20-23, 2010

By Leonardo Angelini, Giuseppe Eugenio Bruno, Pietro Colangelo, Donato Creanza, Fulvia De Fazio, Eugenio Nappi.

AIP Conf.Proc. 1317 (2010) pp.1-392.

283) First proton-proton collisions at the LHC as observed with the ALICE detector: Measurement of the charged particle pseudorapidity density at $s^{*(1/2)} = 900$ -GeV

By ALICE Collaboration (K Aamodt et al.).

arXiv:0911.5430 [hep-ex].

[10.1140/epjc/s10052-009-1227-4](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-009-1227-4).

Eur.Phys.J. C65 (2010) 111-125.

284) Heavy flavours in ALICE

By ALICE Collaboration (G.E. Bruno for the collaboration).

[10.1088/0954-3899/36/6/064053](https://arxiv.org/abs/10.1088/0954-3899/36/6/064053).

J.Phys. G36 (2009) 064053.

285) The ALICE Silicon Pixel Detector: Readiness for the first proton beam

By R. Santoro et al..

[10.1088/1748-0221/4/03/P03023](https://arxiv.org/abs/10.1088/1748-0221/4/03/P03023).

JINST 4 (2009) P03023.

286) Experimental study of heavy flavour production at RHIC and LHC

By M. Biasini et al..

[10.3204/DESY-PROC-2009-02/26](https://arxiv.org/abs/10.3204/DESY-PROC-2009-02/26).

287) ALICE potential for heavy-flavour physics

By ALICE Collaboration (Giuseppe Eugenio Bruno for the collaboration).

288) Overview of the ALICE potentials for heavy flavour physics

By ALICE Collaboration (G.E. Bruno for the collaboration).

[10.1393/ncc/i2009-10494-4](https://arxiv.org/abs/10.1393/ncc/i2009-10494-4).

Nuovo Cim. 32 (2009) 201-204.

289) The ALICE experiment at the CERN LHC

By ALICE Collaboration (K. Aamodt et al.).

[10.1088/1748-0221/3/08/S08002](https://arxiv.org/abs/10.1088/1748-0221/3/08/S08002).

JINST 3 (2008) S08002.

290) ALICE electromagnetic calorimeter technical design report

By ALICE Collaboration (P. Cortese et al.).

291) The silicon pixel detector for ALICE experiment

By D. Fabris et al..

[10.1063/1.2813852](https://arxiv.org/abs/10.1063/1.2813852).

AIP Conf.Proc. 947 (2007) no.1, 453-456.

292) NA57 main results

By NA57 Collaboration (G.E. Bruno for the collaboration).

arXiv:0710.2849 [nucl-ex].

[10.1088/0954-3899/35/4/044005](https://arxiv.org/abs/10.1088/0954-3899/35/4/044005).

J.Phys. G35 (2008) 044005.

293) Production and integration of the ALICE silicon pixel detector

By P. Riedler et al..

[10.1016/j.nima.2006.10.178](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.nima.2006.10.178).

Nucl.Instrum.Meth. A572 (2007) 128-131.

294) Expansion dynamics of Pb-Pb collisions at 40-A-GeV/c viewed by negatively charged hadrons

By NA57 Collaboration (F. Antinori et al.).

nucl-ex/0701020.

[10.1088/0954-3899/34/3/001](https://arxiv.org/abs/10.1088/0954-3899/34/3/001).

J.Phys. G33 (2007) 403-430.

295) Test of prototypes of the ALICE silicon pixel detector in a multi-track environment

By A. Pulvirenti et al..

[10.1016/j.nima.2006.04.094](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.nima.2006.04.094).

Nucl.Instrum.Meth. A565 (2006) 18-22.

296) Infrared laser testing of ALICE silicon pixel detector assemblies

By F. Osmic et al..

- [10.1016/j.nima.2006.04.078](https://doi.org/10.1016/j.nima.2006.04.078).
Nucl.Instrum.Meth. A565 (2006) 13-17.
- 297) The mechanics and cooling system of the ALICE silicon pixel detector
By A. Pepato et al.
[10.1016/j.nima.2006.04.093](https://doi.org/10.1016/j.nima.2006.04.093).
Nucl.Instrum.Meth. A565 (2006) 6-12.
- 298) Overview and status of the ALICE silicon pixel detector
By P. Riedler et al.
[10.1016/j.nima.2006.04.092](https://doi.org/10.1016/j.nima.2006.04.092).
Nucl.Instrum.Meth. A565 (2006) 1-5.
- 299) The assembly of the first sector of the ALICE silicon pixel detector
By ALICE Collaboration (S. Moretto et al.).
[10.1088/1742-6596/41/1/039](https://doi.org/10.1088/1742-6596/41/1/039).
J.Phys.Conf.Ser. 41 (2006) 361-368.
- 300) Transverse dynamics of Pb-Pb collisions at 40-A-GeV/c viewed by strange hadrons
By NA57 Collaboration (F. Antinori et al.).
nucl-ex/0607004.
[10.1088/0954-3899/32/11/002](https://doi.org/10.1088/0954-3899/32/11/002).
J.Phys. G32 (2006) 2065-2080.
- 301) NA57 results
By F. Antinori et al.
[10.1063/1.2197437](https://doi.org/10.1063/1.2197437).
AIP Conf.Proc. 828 (2006) no.1, 333-338.
- 302) Enhancement of hyperon production at central rapidity in 158-A-GeV/c Pb-Pb collisions
By NA57 Collaboration (F. Antinori et al.).
nucl-ex/0601021.
[10.1088/0954-3899/32/4/003](https://doi.org/10.1088/0954-3899/32/4/003).
J.Phys. G32 (2006) 427-442.
- 303) The ALICE silicon pixel detector: System, components and test procedures
By P. Riedler et al.
[10.1016/j.nima.2006.05.265](https://doi.org/10.1016/j.nima.2006.05.265).
Nucl.Instrum.Meth. A568 (2006) 284-288.
- 304) Performance of ALICE silicon pixel detector prototypes in high energy beams
By D. Elia et al.
nucl-ex/0512029.
[10.1016/j.nima.2006.04.072](https://doi.org/10.1016/j.nima.2006.04.072).
Nucl.Instrum.Meth. A565 (2006) 30-35.
- 305) Rapidity distributions of strange particles in Pb-Pb at 158-A- GeV/c
By Giuseppe Eugenio Bruno.
nucl-ex/0511022.
Submitted to: Nukleonika.
- 306) First measurement of the strange particles R(CP) nuclear modification factors in heavy-ion collisions at the SPS
By NA57 Collaboration (G.E. Bruno et al.).
nucl-ex/0511020.
[10.1556/APH.27.2006.2-3.7](https://doi.org/10.1556/APH.27.2006.2-3.7).
Acta Phys.Hung. A27 (2006) 209-212.
- 307) Beam test performance and simulation of prototypes for the ALICE silicon pixel detector
By ALICE Collaboration (J. Conrad et al.).
nucl-ex/0511015.
[10.1016/j.nima.2006.10.284](https://doi.org/10.1016/j.nima.2006.10.284).
Nucl.Instrum.Meth. A573 (2007) 1-3.
- 308) Latest results from the NA57 experiment
By NA57 Collaboration (Giuseppe Eugenio Bruno for the collaboration).
nucl-th/0510031.
[10.22323/1.021.0126](https://doi.org/10.22323/1.021.0126), [10.1063/1.2163774](https://doi.org/10.1063/1.2163774).
AIP Conf.Proc. 806 (2006) no.1, 272-278, PoS HEP2005 (2006) 126.
- 309) Test, qualification and electronics integration of the ALICE silicon pixel detector modules
By I.A. Cali et al.
[10.1142/9789812773678_0170](https://doi.org/10.1142/9789812773678_0170).
- 310) Rapidity distributions around mid-rapidity of strange particles in Pb-Pb collisions at 158-A-GeV/c

- By NA57 Collaboration (F. Antinori et al.).
nucl-ex/0509009.
[10.1088/0954-3899/31/11/015](https://doi.org/10.1088/0954-3899/31/11/015).
J.Phys. G31 (2005) 1345-1357.
- 311) Central-to-peripheral nuclear modification factors in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=17.3$ -GeV
By NA57 Collaboration (F. Antinori et al.).
nucl-ex/0507012.
[10.1016/j.physletb.2005.07.040](https://doi.org/10.1016/j.physletb.2005.07.040).
Phys.Lett. B623 (2005) 17-25.
- 312) Multiplicity of charged particles in Pb Pb collisions at SPS energies
By NA57 Collaboration (F. Antinori et al.).
[10.1088/0954-3899/31/5/004](https://doi.org/10.1088/0954-3899/31/5/004).
J.Phys. G31 (2005) 321-335.
- 313) Lambda and Omega- polarization in Pb + Pb collisions at 160-A-GeV/c
By NA57 Collaboration (F. Antinori et al.).
[10.1063/1.1921015](https://doi.org/10.1063/1.1921015).
AIP Conf.Proc. 756 (2005) no.1, 428-432.
- 314) Search for pentaquarks in WA97 experiment at CERN
By WA97 Collaboration (F. Antinori et al.).
[10.1063/1.1920978](https://doi.org/10.1063/1.1920978).
AIP Conf.Proc. 756 (2005) no.1, 315-317.
- 315) ALICE: Physics performance report, volume II
By ALICE Collaboration (B Alessandro et al.).
[10.1088/0954-3899/32/10/001](https://doi.org/10.1088/0954-3899/32/10/001).
J.Phys. G32 (2006) 1295-2040.
- 316) The ALICE Silicon Pixel Detector: Electronics System Integration
By A. Kluge et al.
[10.1109/NSSMIC.2005.1596367](https://doi.org/10.1109/NSSMIC.2005.1596367).
- 317) Comparison of SPD beam test data with the simulation models in AliRoot
By G.E. Bruno et al..
- 318) Study of the ALICE Silicon Pixel Detector performance in a beam test at the SPS
By D. Elia, G.E. Bruno, M. Caselle, V. Manzari, F. Navach, R. Santoro.
- 319) Sensor thickness dependence of the ALICE Silicon Pixel Detector performance
By G.E. Bruno, M. Caselle, D. Elia, V. Manzari, F. Navach, R. Santoro.
- 320) Beam test performance of prototype assemblies for the ALICE silicon pixel detector
By D. Elia et al..
[10.1007/s10582-006-0051-4](https://doi.org/10.1007/s10582-006-0051-4).
Czech.J.Phys. 55 (2005) 1635-1638.
- 321) Latest results from the NA57 experiment
By NA57 Collaboration (G.E. Bruno for the collaboration).
- 322) Blast-wave analysis of strange particle $m(T)$ spectra in Pb-Pb collisions at the SPS
By NA57 Collaboration (G.E. Bruno for the collaboration).
nucl-ex/0410014.
[10.1088/0954-3899/31/4/015](https://doi.org/10.1088/0954-3899/31/4/015).
J.Phys. G31 (2005) S127-S134.
- 323) The silicon pixel detector (SPD) for the ALICE experiment
By ALICE Collaboration (V. Manzari et al.).
[10.1088/0954-3899/30/8/065](https://doi.org/10.1088/0954-3899/30/8/065).
J.Phys. G30 (2004) S1091-S1095.
- 324) Hyperon production in 158-A-GeV/c and 40-A-GeV/c Pb-Pb and p-Be collisions from the NA57 experiment
By NA57 Collaboration (D. Elia et al.).
[10.1016/j.nuclphysa.2004.01.011](https://doi.org/10.1016/j.nuclphysa.2004.01.011).
Nucl.Phys. A734 (2004) 57-60.
- 325) Multiplicity of charged particles in Pb - Pb collisions at SPS energies
By NA57 Collaboration (F. Antinori et al.).
hep-ex/0406004.
[10.1088/1742-6596/5/1/006](https://doi.org/10.1088/1742-6596/5/1/006).
J.Phys.Conf.Ser. 5 (2005) 64-73.

- 326) Parton string model analysis of strange particles yields and slopes for Pb Pb collisions at 158-A*-GeV in NA57 experiment at CERN SPS
By NA57 Collaboration (G.A. Feofilov et al.).
- 327) Recent results from NA57 on strangeness production in p-A and Pb-Pb collisions at 40-A-GeV/c and 158-A-GeV/c
By NA57 Collaboration (T. Virgili et al.).
hep-ex/0405052.
- 328) Results on hyperon production from the NA57 experiment
By NA57 Collaboration (Ladislav Sandor et al.).
nucl-ex/0404030.
[10.1556/APH.22.2005.1-2.12](https://arxiv.org/abs/10.1556/APH.22.2005.1-2.12).
Acta Phys.Hung. A22 (2005) 113-120.
- 329) Strange baryon production in Pb Pb interactions at CERN SPS
By NA57 Collaboration (L. Sandor et al.).
Acta Phys.Polon. B35 (2004) 197-202.
- 330) New results from NA57 experiment
By NA57 Collaboration (G.E. Bruno for the collaboration).
nucl-ex/0403036.
[10.1088/0954-3899/30/8/010](https://arxiv.org/abs/10.1088/0954-3899/30/8/010).
J.Phys. G30 (2004) S717-S724.
- 331) Energy dependence of hyperon production in nucleus nucleus collisions at SPS
By NA57 Collaboration (F. Antinori et al.).
nucl-ex/0403022.
[10.1016/j.physletb.2004.05.025](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2004.05.025).
Phys.Lett. B595 (2004) 68-74.
- 332) Hyperon production in lead-lead interactions at 40-A-GeV/c and 160-A-GeV/c
By NA57 Collaboration (H. Helstrup et al.).
[10.1140/epjcd/s2004-03-1705-3](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjcd/s2004-03-1705-3).
Eur.Phys.J. C33 (2004) S618-S620.
- 333) Hyperon production in 40-A-GeV/c collisions from the NA57 experiment
By NA57 Collaboration (P.I. Norman et al.).
[10.1088/0954-3899/30/1/021](https://arxiv.org/abs/10.1088/0954-3899/30/1/021).
J.Phys. G30 (2004) S199-S204.
- 334) Hyperon production at the CERN SPS: Results from the NA57 experiment
By NA57 Collaboration (L. Šándor et al.).
[10.1088/0954-3899/30/1/012](https://arxiv.org/abs/10.1088/0954-3899/30/1/012).
J.Phys. G30 (2004) S129-S138.
- 335) The assembly of the ALICE silicon pixel detector
By F. Antinori et al..
[10.1109/NSSMIC.2004.1462058](https://arxiv.org/abs/10.1109/NSSMIC.2004.1462058).
- 336) Transverse mass distributions of strange particles produced in Pb - Pb collisions at 158-A-GeV / c
By NA57 Collaboration (G.E. Bruno et al.).
nucl-ex/0311021.
eConf C030614 (2003) 032.
- 337) Results on 40-A-GeV/c Pb Pb collisions from the NA57 experiment
By NA57 Collaboration (F. Antinori et al.).
[10.1016/S0375-9474\(02\)01503-8](https://arxiv.org/abs/10.1016/S0375-9474(02)01503-8).
Nucl.Phys. A715 (2003) 514-517.
- 338) Hyperon yields in Pb Pb collisions from NA57 experiment
By NA57 Collaboration (F. Antinori et al.).
[10.1016/S0375-9474\(02\)01422-7](https://arxiv.org/abs/10.1016/S0375-9474(02)01422-7).
Nucl.Phys. A715 (2003) 140-150.
- 339) New results from the NA57 experiment
By NA57 Collaboration (G.E. Bruno et al.).
nucl-ex/0305033.
- 340) Strange baryon production from the NA57 experiment at the CERN SPS
By NA57 Collaboration (F. Riggi et al.).
[10.1063/1.1523204](https://arxiv.org/abs/10.1063/1.1523204).
AIP Conf.Proc. 644 (2002) no.1, 303-312.
- 341) Studio della produzione di particelle strane e della dinamica di espansione in collisioni nucleari ultra-relativistiche

all'SPS

By Giuseppe Eugenio Bruno.
nucl-ex/0402014.

342) Results on hyperon production from NA57
By NA57 Collaboration (Kristin Fanebust Hetland et al.).
[10.1088/0954-3899/28/7/312](https://doi.org/10.1088/0954-3899/28/7/312).
J.Phys. G28 (2002) 1607-1614.

343) Results on Lambda and Xi production in Pb Pb collisions at 160-GeV/c per nucleon from the NA57 experiment
By NA57 Collaboration (F. Antinori et al.).
hep-ex/0207047.

344) Hyperon yields in Pb Pb collisions from the NA57 experiment
By NA57 Collaboration (F. Antinori et al.).

345) Centrality dependence of the expansion dynamics in Pb Pb collisions at 158-A-GeV/c
By WA97 Collaboration (F. Antinori et al.).
hep-ex/0108049.
[10.1088/0954-3899/27/11/311](https://doi.org/10.1088/0954-3899/27/11/311).
J.Phys. G27 (2001) 2325-2344.

346) Results on hyperon production from CERN NA57 experiment
By NA57 Collaboration (V. Manzari et al.).
[10.1063/1.1435940](https://doi.org/10.1063/1.1435940).
AIP Conf.Proc. 602 (2001) no.1, 299.

347) Results on cascade production in lead-lead interactions from the NA57 experiment
By NA57 Collaboration (D. Elia et al.).
hep-ex/0105049.

348) Determination of the event centrality in the WA97 and NA57 experiments
By NA57 and WA97 Collaborations (N. Carrer et al.).
[10.1088/0954-3899/27/3/317](https://doi.org/10.1088/0954-3899/27/3/317).
J.Phys. G27 (2001) 391-396.

349) Status of the NA57 experiment at CERN SPS
By NA57 Collaboration (Presented by V. Manzari et al.).
[10.1088/0954-3899/27/3/316](https://doi.org/10.1088/0954-3899/27/3/316).
J.Phys. G27 (2001) 383-390.

G.E. Bruno è autore del libro “Esercizi di Fisica” edito dalla Casa Editrice Ambrosiana (ISBN 978-88-08-18356-9).

XXII ATTIVITA DIDATTICA

A.A. 2020-21:

- titolarità dell'insegnamento del corso "FISICA GENERALE - [4000FISBA]" corsi unificati del Politecnico di Bari (sede di Bari). Classe E, settore FIS/01, 12 cfu (120 ore)
- titolarità del corso obbligatorio per l'indirizzo "Particle Astroparticle Physics and Advanced Technologies" del corso di laurea magistrale in Fisica, dal titolo "Collider Particle Physics", settore FIS/01, per 6 CFU.

A.A. 2019-20:

- titolarità dell'insegnamento del corso "FISICA GENERALE - [4000FISBA]" corsi unificati del Politecnico di Bari (sede di Bari). Classe E, settore FIS/01, 12 cfu (120 ore)

A.A. 2018-19:

- titolarità dell'insegnamento del corso "FISICA GENERALE - [4000FISBA]" corsi unificati del Politecnico di Bari (sede di Bari). Classe E, settore FIS/01, 12 cfu (120 ore)
- titolarità del corso per la scuola di dottorato in fisica (XXXIV ciclo) dal titolo "Hadron Physics" per 12 ore.

A.A. 2017-18:

- titolarità dell'insegnamento del corso modulo A "FISICA GENERALE - [4000FISBA]" corsi unificati del Politecnico di Bari (sede di Bari). Classe E, settore FIS/01, 6 cfu (48 ore)
- titolarità dell'insegnamento del corso modulo B "FISICA GENERALE - [4000FISBA]" corsi unificati del Politecnico di Bari (sede di Bari). Classe E, settore FIS/01, 6 cfu (48 ore)
- titolarità dell'insegnamento del corso "APPARATI DELLA FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE - [000399]" FIS/04 per il corso di laurea in FISICA (D.M.270/04) [8743], 4 cfu (32 ore)

A.A. 2016/2017: In periodo sabbatico presso il CERN di Ginevra per dedicarsi ad esclusiva attività di ricerca presso il CERN di Ginevra, a decorrere dall'01/11/2016 e sino al 31/10/2017, ai sensi dell'art.17 del D.P.R. n.382/80 con D.R. n.269 del 2016.

A.A. 2015-16:

- titolarità dell'insegnamento "Fisica generale II" [2005], settore FIS/01, 6 cfu (48 ore), per "Corso di Laurea in Ingegneria Civile ed ambientale", Dipartimento di Ing. Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica, Politecnico di Bari (sede di Tarano).

- titolarità dell'insegnamento del secondo modulo di "Fisica generale" [2022], settore FIS/01, 6 cfu (48 ore), per "INGEGNERIA MECCANICA (D.M. 270/04) [LT31]" - Partizione cognomi con iniziali L-Z, Politecnico di Bari (sede di Bari).
- titolarità dell'insegnamento "Fisica generale B" [2793], settore FIS/01, 6 cfu (48 ore), per "INGEGNERIA ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI (D.M.270/04) [LT04] Politecnico di Bari (sede di Bari).
- Corso per la Scuola di Dottorato in Fisica dell'Università degli Studi di Bari dal titolo "High---energy nuclear physics" per il XXX ciclo di dottorato (anno 2015).

A.A. 2014-15:

- 1) titolarità dell'insegnamento "FISICA GENERALE II", settore FIS/01, 6 cfu, per "Corso di Laurea in Ingegneria Civile ed Ambientale", Dipartimento di Ing. Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica, Politecnico di Bari (sede di Taranto);
- 2) titolarità dell'insegnamento del corso "Fisica Generale corso II", settore FIS/01, 7 cfu, nel Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Bari;
- 3) titolarità dell'insegnamento del corso "Apparati della Fisica Nucleare e Subnucleare" settore FIS/04, 4 cfu, per il corso di Laurea Magistrale in Fisica (curriculum di "Fisica Sperimentale Nucleare, Subnucleare e Astroparticellare") dell'Università di Bari. [http://beta.fisica.uniba.it/Portals/1/Manifesti/2013-14/Manifesto Magistrale.pdf](http://beta.fisica.uniba.it/Portals/1/Manifesti/2013-14/Manifesto%20Magistrale.pdf)

A.A. 2013-14:

- titolarità ed insegnamento del corso "Apparati della Fisica Nucleare e Subnucleare" settore FIS/04, 4 cfu, per il corso di Laurea Magistrale in Fisica (curriculum di "Fisica Sperimentale Nucleare, Subnucleare e Astroparticellare") dell'Università di Bari.
[http://beta.fisica.uniba.it/Portals/1/Manifesti/2012-13/Manifesto Magistrale.pdf](http://beta.fisica.uniba.it/Portals/1/Manifesti/2012-13/Manifesto%20Magistrale.pdf)
- corso "Esperimentazioni Fisica II, corso di Laurea in Fisica dell'Università di Bari, carico didattico per 3CFU, 30 ore (laboratorio).
- Titolarità del corso "Didattica e Laboratorio di Elettricità, Magnetismo e Ottica Geometrica" erogato nell'ambito dei Tirocini Formativi Attivi (TFA) per l'abilitazione all'insegnamento nella classe di concorso A038. Numero di CFU pari a 3, pari a 21 ore. Corso formalmente relativo all'anno accademico 2011-2012 ma svolto nei mesi di Giugno e Luglio 2013.

A.A. 2012-13:

- titolarità ed insegnamento del corso "Apparati della Fisica Nucleare e Subnucleare" settore FIS/04, 4 cfu, per il corso di Laurea Magistrale in Fisica (curriculum di "Fisica Sperimentale Nucleare, Subnucleare e Astroparticellare") dell'Università di Bari.
[http://beta.fisica.uniba.it/Portals/1/Manifesti/2011-12/Manifesto Magistrale.pdf](http://beta.fisica.uniba.it/Portals/1/Manifesti/2011-12/Manifesto%20Magistrale.pdf)
- corso "Esperimentazioni Fisica II, corso di Laurea in Fisica dell'Università di Bari, carico didattico per 3 CFU, pari a 45 ore (laboratorio).

- Corso di orientamento informativo con riconoscimento di CFU rivolto a studenti delle Scuole Superiori dal titolo "Interpretazione fisica dei fenomeni quotidiani" della durata di 30 ore. Trattasi di una tipologia d'attività, approvata dalla Facoltà di Scienze e dal S.A. (delibera del 5.12.2007) dell'Università di Bari, che prevede l'erogazione di un corso di livello post-secondario proposto alle scuole secondarie superiori della regione attraverso apposito Bando di partecipazione. L'adesione delle Scuole e degli studenti partecipanti è stata formalizzata con la stipula di apposita convenzione. Numero di studenti iscritti circa 50. Detto corso rientra altresì nel "Piano Lauree Scientifiche 2010-14 per la Fisica" organizzato dall'Università di Bari in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale della Puglia (<http://beta.fisica.uniba.it/cdlf/Licei/PianoLaureeScientifiche/Interpretazionefisicadeifenomeniquotidiani.aspx>)

A.A. 2011-12:

- titolarità del corso "Fisica nucleare e subnucleare" ed insegnamento del mod.B di detto corso dal titolo "Apparati della fisica nucleare e sub-nucleare", settore FIS/04, 5 cfu, per il corso di Laurea Magistrale in Fisica dell'Università di Bari. Il corso è obbligatorio nel Curriculum "Fisica Sperimentale Nucleare, Subnucleare e Astroparticellare". Il modulo B è comune all'intero indirizzo, il modulo A è a scelta tra "Dinamiche Nucleari" e "Fenomenologia delle Interazioni ad Alta Energia"

(http://beta.fisica.uniba.it/Portals/1/Manifesti/2010-11_Magistrale.pdf).

- corso "Esperimentazioni Fisica II, corso di Laurea in Fisica dell'Università di Bari, carico didattico per 3CFU, 45 ore (laboratorio).

- corso di 18 ore per il XXVI (e XXV) ciclo di Dottorato di Ricerca in Fisica dal titolo "Heavy Ion Physics".

- corso di orientamento informativo con riconoscimento di CFU rivolto a studenti delle Scuole Superiori dal titolo "Interpretazione fisica dei fenomeni quotidiani" della durata di 30 ore. Trattasi di una tipologia d'attività, approvata dalla Facoltà di Scienze e dal S.A. (delibera del 5.12.2007) dell'Università di Bari, che prevede l'erogazione di un corso di livello post-secondario proposto alle scuole secondarie superiori della regione attraverso apposito Bando di partecipazione. L'adesione delle Scuole e degli studenti partecipanti è stata formalizzata con la stipula di apposita convenzione. Numero di studenti iscritti circa 70. Detto corso rientra altresì nel "Piano Lauree Scientifiche 2010-12 per la Fisica" organizzato dall'Università di Bari in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale della Puglia

- Corso di orientamento informativo con riconoscimento di CFU rivolto a studenti delle Scuole Superiori dal titolo "Interpretazione fisica dei fenomeni quotidiani" della durata di 30 ore. Trattasi di una tipologia d'attività, approvata dalla Facoltà di Scienze e dal S.A. (delibera del 5.12.2007) dell'Università di Bari, che prevede l'erogazione di un corso di livello post-secondario proposto alle scuole secondarie superiori della regione attraverso apposito Bando di partecipazione. L'adesione delle Scuole e degli studenti partecipanti è stata formalizzata con la stipula di apposita convenzione. Numero di studenti iscritti circa 57. Detto corso rientra altresì nel "Piano Lauree Scientifiche 2010-14 per la Fisica" organizzato dall'Università di Bari in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale della Puglia

<http://beta.fisica.uniba.it/cdlf/Licei/PianoLaureeScientifiche/Interpretazionefisicadeifenomeniquotidiani.aspx>)

A.A. 2010-11:

- titolarità dei corsi denominati “Fisica Subnucleare” e “Fisica Nucleare”, ed insegnamento del modulo A di detti corso dal titolo “Apparati della fisica nucleare e subnucleare” settore FIS/04, 5 cfu, per il corso di Laurea Magistrale in Fisica dell’Università di Bari. Il corso è obbligatorio nel Curriculum di “Fisica Sperimentale Subnucleare e Nucleare”. Il modulo A è comune ai due Piani di Studio “Fisica Sperimentale Subnucleare” e “Fisica Sperimentale Nucleare”; il modulo B è “Dinamiche Nucleari” nel piano di Fisica Nucleare e “Fenomenologia delle Interazioni ad Alta Energia” nel piano di Fisica Subnucleare (http://beta.fisica.uniba.it/Portals/1/Manifesti/2009-10_Magistrale_completo.pdf).
- corso “Esperimentazioni Fisica II, corso di Laurea in Fisica dell’Università di Bari, carico didattico per 3CFU, 42 ore (laboratorio).
- corso “Fisica Generale II”, corso di Laurea Scienze dei Materiali dell’Università di Bari, carico didattico di 1 CFU, 15 ore (esercitazioni).
- Corso di orientamento informativo con riconoscimento di CFU rivolto a studenti delle Scuole Superiori dal titolo “Interpretazione fisica dei fenomeni quotidiani” della durata di 30 ore. Trattasi di una tipologia d’attività, approvata dalla Facoltà di Scienze e dal S.A. (delibera del 5.12.2007) dell’Università di Bari, che prevede l’erogazione di un corso di livello post-secondario proposto alle scuole secondarie superiori della regione attraverso apposito Bando di partecipazione. L’adesione delle Scuole e degli studenti partecipanti è stata formalizzata con la stipula di apposita convenzione. Numero di studenti iscritti circa 60. Detto corso rientra altresì nel “Piano Lauree Scientifiche 2010-12 per la Fisica” organizzato dall’Università di Bari in collaborazione con l’Ufficio Scolastico Regionale della Puglia

A.A. 2009-10:

- titolarità dei corsi denominati “Fisica Subnucleare” e “Fisica Nucleare”, ed insegnamento del modulo A di detti corsi, avente titolo “Apparati della fisica nucleare e sub-nucleare”, settore FIS/04, 5 cfu, per il corso di Laurea Magistrale in Fisica dell’Università di Bari. Il corso è obbligatorio nel Curriculum “Fisica Sperimentale Subnucleare e Nucleare”. Il modulo A è comune ai due Piani di Studio “Fisica Sperimentale Subnucleare” e “Fisica Sperimentale Nucleare”. Il modulo B è “Dinamiche Nucleari” nel piano di Fisica Nucleare e “Fenomenologia delle Interazioni ad Alta Energia” nel piano di Fisica Subnucleare (http://beta.fisica.uniba.it/Portals/1/Manifesti/2008-09_Magistrale.pdf).
- corso “Esperimentazioni Fisica II, corso di Laurea in Fisica dell’Università di Bari, carico didattico per 3CFU, 42 ore (laboratorio).
- corso “Fisica Generale II”, corso di Laurea Scienze dei Materiali dell’Università di Bari, carico didattico di 1 CFU, 15 ore (esercitazioni).
- corso di 18 ore per il XXIV ciclo di Dottorato di Ricerca in Fisica dal titolo “Heavy Ion Physics”.
- Corso di orientamento informativo con riconoscimento di CFU rivolto a studenti delle Scuole Superiori dal titolo “Interpretazione fisica dei fenomeni quotidiani” della durata di 30 ore. Trattasi di una tipologia d’attività, approvata

dalla Facoltà di Scienze e dal S.A. (delibera del 5.12.2007) dell'Università di Bari, che prevede l'erogazione di un corso di livello post-secondario proposto alle scuole secondarie superiori della regione attraverso apposito Bando di partecipazione. L'adesione delle Scuole e degli studenti partecipanti è stata formalizzata con la stipula di apposita convenzione. Numero di studenti iscritti circa 90.

A.A. 2008-09:

- titolarità del corso "Fisica con elementi di matematica" presso la facoltà di Farmacia dell'Università di Bari, carico didattico di 12 CFU (108 ore).
- corso "Esperimentazioni Fisica II, corso di Laurea in Fisica dell'Università di Bari, carico didattico per 3CFU, 42 ore (laboratorio).
- corso "Fisica Generale II", corso di Laurea Scienze dei Materiali dell'Università di Bari, carico didattico di 1 CFU, 15 ore (esercitazioni).
- corso "Fisica sperimentale B", corso di laurea in Ingegneria Elettrica presso il Politecnico di Bari, 1 CFU (10 ore) (esercitazioni).
- corso di 15 ore per XXII (e XXIII) ciclo di Dottorato di Ricerca in Fisica dal titolo "Heavy Ion Physics".

A.A. 2007-08:

- titolarità del corso "Fisica con elementi di matematica" presso la facoltà di Farmacia dell'Università di Bari, carico didattico di 10 CFU (90 ore).
- corso "Esperimentazioni Fisica II, corso di Laurea in Fisica dell'Università di Bari, carico didattico per 3CFU, 39 ore (laboratorio).
- corso "Fisica Generale II", corso di Laurea Scienze dei Materiali dell'Università di Bari, carico didattico di 1 CFU, 15 ore (esercitazioni).
- corso "Fisica sperimentale B", corso di laurea in Ingegneria Elettrica presso il Politecnico di Bari, 1 CFU (16 ore) (esercitazioni).
- corso di azzeramento del credito formativo presso la facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari, per un totale di 10 ore di lezioni.

A.A. 2006-07:

- titolarità del corso "Fisica con elementi di matematica" presso la facoltà di Farmacia dell'Università di Bari, carico didattico di 10 CFU (90 ore).
- corso "Esperimentazioni Fisica II, corso di Laurea in Fisica dell'Università di Bari, carico didattico per 3CFU, 39 ore (laboratorio).
- corso "Fisica Generale II", corso di Laurea Scienze dei Materiali dell'Università di Bari, carico didattico di 1 CFU, 15 ore (esercitazioni).

Il sottoscritto, Giuseppe Eugenio Bruno, nato a Bari il 11/02/1975, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. n 445/2000, consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, **DICHIARA che quanto contenuto nel presente curriculum è**

**corrispondente al vero e di essere in possesso di tutti i TITOLI
elencati in questo documento.**

Bari, 01/01/2021

Giuseppe Eugenio Bruno