

## INFORMAȚII PERSONALE

**ȚURLEA GABRIEL**

Sexul Masculin | Data nașterii

| Naționalitatea Română

EXPERIENȚA  
PROFESIONALĂ

1 noiembrie 2017 – Prezent

**Asistent universitar**

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, Facultatea de Inginerie Aerospațială, Departamentul de Științe Aerospațiale „Elie Carafoli”, str. Gheorghe Polizu, nr. 1-7, sector 1, București, 011061, România, [www.upb.ro](http://www.upb.ro), [www.aero.pub.ro](http://www.aero.pub.ro).

- Activitate didactică;
- Seminarii/laboratoare la disciplinele: Mecanica fluidelor; Bazele aerodinamicii; Construcția structurilor aerospațiale; Aerodinamica aeronavelor și rachetelor; Echilibrul și comanda avionului; Elemente finite în ingineria aerospațială; Metode numerice în dinamica fluidelor; Introducere în modelarea turbulenței; Medii de calcul științific. Limbaje de programare; Limbaje avansate de programare; Structuri de aviație și modele de calcul; Stabilitatea structurilor de aviație; Aerodinamică experimentală; Teoria stratului limită laminar. Aerodinamica vitezelor mari; Aeroservoelasticitate. Aeroelasticitate computațională; Aircraft Structures and Systems; Aerodynamics and Theory of Flight, Physics 1, Mecanica avionului

Tipul sau sectorul de activitate: Învățământ universitar.

12 decembrie 2024 – Prezent

**Membru-Doctorand (asistent cercetare științifică) în cadrul proiectului „Realizarea infrastructurii naționale de informații spațiale, componența CDI (INIS-CDI)”, cod CRESCDI: 220245728**

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, Splaiul Independenței nr. 313, sector 6, București, 060042, România, [www.upb.ro](http://www.upb.ro).

Tipul sau sectorul de activitate: Cercetare științifică.

25 septembrie 2017 –

31 octombrie 2017

**Cadru didactic asociat**

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Aerospațială, Departamentul de Științe Aerospațiale „Elie Carafoli”, str. Gheorghe Polizu, nr. 1-7, sector 1, București, 011061, România, [www.upb.ro](http://www.upb.ro), [www.aero.pub.ro](http://www.aero.pub.ro).

- Activitate didactică;
- Seminarii/laboratoare la disciplinele: Medii de calcul științifice. Limbaje de programare; Mecanica fluidelor; Construcția structurilor aerospațiale.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar.

Iunie 2014 – Septembrie 2014

### Internship

Fokker Engineering Romania, Șos. Pipera, nr. 1/VII, Nord City Tower, Voluntari, 077190, România.

Activități desfășurate:

- **Traininguri:**

- principii de proiectare (design);
- calcul structural (stress);
- calcul structural propriu-zis (hand calculations);
- analize structurale folosind Metoda Elementelor Finite (FEM) în Nastran/Patran;
- CATIA V5, modulele Part Design, Generative Shape Design, Assembly Design, Sheet Metal Design și Functional Tolerancing and Annotation.

- **Elaborarea unui proiect (assignment)** : proiectarea și verificarea din punct de vedere structural a două piese, o nervură realizată prin frezare (machined rib) și un colțar de fixare a nervurii de un lonjeron (sheet metal connection angle), piese ce intrau în componența ampenajului vertical al unui avion de tip business jet. Modelele 3D au fost realizate în CATIA V5 și au fost cotate și adnotate.

- **Noțiuni de managementul unui proiect:** elaborarea activităților, gestionarea volumului de lucru și a timpului folosind o planificare (dashboard).

Tipul sau sectorul de activitate Inginerie aerospațială.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

1 octombrie 2017 – Prezent

### Studii universitare de doctorat - Doctorand

Universitatea POLITEHNICA din București, Școala Doctorală de Inginerie Aerospațială, București, România.

- Tema de cercetare:

- **PROBLEMA INVERSĂ ÎN CURGERI INCOMPRESIBILE ȘI COMPRESIBILE (octombrie 2017 – septembrie 2024)**

- **CERCETĂRI PRIVIND AERODINAMICA VITEZELOR MARI (începând cu 30 septembrie 2024)**

Octombrie 2015 – Iunie 2017

### Studii universitare de masterat - Diplomă de master

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Aerospațială, București, România.

- Program de studii: Structuri aeronautice și spațiale.

- Media generală: 10.

- Media examenului de disertație: 10.

- Lucrare de disertație: **MODELAREA MATEMATICĂ ȘI NUMERICĂ A PROBLEMEI INVERSE ÎN CURGERILE COMPRESIBILE.**

Martie 2016 – Iulie 2016

### Studii postuniversitare - Programul de studii psihopedagogice Nivelul II

Universitatea POLITEHNICA din București, Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane.

Octombrie 2015 – Martie 2016

### Studii postuniversitare - Programul de studii psihopedagogice Nivelul I

Universitatea POLITEHNICA din București, Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane.

Octombrie 2011 – Iulie 2015

### Studii universitare de licență - Diplomă de inginer

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Aerospațială, București, România.

- Specializare: Construcții Aerospațiale.
- Media generală: 9,82.
- Media examenului de diplomă: 10.
- Proiect de diplomă: **MODELAREA MATEMATICĂ ȘI NUMERICĂ A CURGERILOR COMPRESIBILE CU INCLUDEREA FENOMENELOR DE COMBUSTIE.**

Septembrie 2007 – Iunie 2011

Studii liceale - Diplomă de bacalaureat

Colegiul Național „Mihai Viteazul”, București, România.

- profil real, specializarea matematică - informatică intensiv informatică.

## COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă română

Alte limbi străine cunoscute

|                                                                                                                                                                                              | ÎNȚELEGERE |        | VORBIRE                    |              | SCRIERE |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
|                                                                                                                                                                                              | Ascultare  | Citire | Participare la conversație | Discurs oral |         |
| engleză                                                                                                                                                                                      | C1         | C1     | C1                         | C1           | C1      |
| Certificat de absolvire: Program de perfecționare „Comunicare în Limba Engleză - Engleză Generală - Nivel Avansat”, organizat de Shakespeare Educational, nota examenului de absolvire: 9,62 |            |        |                            |              |         |
| franceză                                                                                                                                                                                     | A2         | A2     | A1                         | A1           | A1      |
| Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat<br><u>Cadrul european comun de referință pentru limbi străine</u>            |            |        |                            |              |         |

Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare dobândite în cadrul a diverse acțiuni.
- Capacitate de a transmite cunoștințe și de a explica problemele specifice ingineriei aerospațiale.
- Spirit de echipă, dobândit prin participarea la diverse proiecte.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Studiul problemelor de dinamica fluidelor și aerodinamică folosind programe de calcul realizate în Fortran 90 și coduri comerciale (Ansys, Fluent).
- Cunoașterea programului Catia V5, modulele Part Design, Assembly Design, Generative Shape Design, Sheet Metal Design, Functional Tolerancing and Annotation.
- Experiență în dinamica fluidelor (simularea curgerilor), proiectare și calcul structural.
- Capacitate de a realiza sarcini multiple.
- Motivată și organizată.

Competențe informatice

- Atestat de competențe profesionale: Competențe de operare pe calculator și competențe de nivel mediu de programare.
- Certificat ECDL Complet (Permisul european de conducere a computerului Complet, Programa ECDL 5.0).
- Database Design and Programming With SQL - Oracle Academy Certificat.
- Programare în FORTRAN, C/C++.
- Bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™ (Word, Excel, PowerPoint, Outlook).
- Cunoștințe de CATIA V5, ANSYS, FLUENT, AutoCAD, Mathcad, Matlab.
- Cunoștințe de bază: Nastran/Patran, SolidWorks.

Permis de conducere

B

### Proiecte de cercetare științifică

- Membru-Doctorand (asistent cercetare științifică) în cadrul proiectului „Realizarea infrastructurii naționale de informații spațiale, componența CDI (INIS-CDI)”, cod CRESCDI: 220245728 în cadrul Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, București, 060042, România, [www.upb.ro](http://www.upb.ro).
- Membru în echipa proiectului de cercetare 07- ELL: *Design Study of a Cryogenic Stopping Cell for the ELI - NP IGISOL Beam Line - CSCDEMO*, având funcția de cercetător științific III S, în cadrul Universității POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, București, 060042, România, [www.upb.ro](http://www.upb.ro).

### Participare la concursuri studențești

- Concursul Profesional Studențesc de Mecanică „Andrei G. Ioachimescu” 2012 - Faza Locală: Premiul II.
- Concursul Profesional Studențesc de Mecanică „Andrei G. Ioachimescu” 2012 - Faza Națională: Mențiune.
- Concursul Național Studențesc de Matematică „Traian Lalescu” 2013 - Faza Locală: Premiul III.
- Concursul Național Studențesc de Matematică „Traian Lalescu” 2013 – Faza Națională: Diplomă de participare.
- Concursul Profesional Științific Studențesc de Rezistența Materialelor „C.C. Teodorescu” 2013 – Profil mecanic – Faza Locală: Premiul III.
- Concursul Profesional Științific Studențesc de Rezistența Materialelor „C.C. Teodorescu” 2013 – Profil mecanic – Faza Națională : Premiu Special din partea Federației Naționale Sindicale „Alma Mater”.
- Proiect POSDRU 62485 „Concurs tematic studențesc – Disciplina Matematică – iunie 2013” – Diplomă de premiu.
- Participare la „Sesiunea de comunicări științifice, Secțiunea 09-1, Inginerie Aerospațială-Aeronave, Sisteme de propulsie”, 15 mai 2015, cu lucrarea „Modelarea matematică și numerică a curgerilor supersonice/hipersonice în regim laminar și turbulent”.
- Premiul III la „Sesiunea de comunicări științifice, Secțiunea 09-1, Inginerie Aerospațială - Aeronave, Sisteme de propulsie”, 13 mai 2016, cu lucrarea „Formulări ale problemei inverse pentru curgeri supersonice/hipersonice”.
- Participare la „Sesiunea de comunicări științifice, Secțiunea 09-1, Inginerie Aerospațială-Aeronave, Sisteme de propulsie” 2017, cu lucrarea „Modelarea matematică și numerică a problemei inverse în curgerile compresibile”.

### Lucrări științifice

1. Țurlea, G., Modelarea matematică și numerică a curgerilor supersonice/hipersonice în regim laminar și turbulent, „Sesiunea de comunicări științifice, Secțiunea 09-1, Inginerie Aerospațială - Aeronave, Sisteme de propulsie”, 15 mai 2015.
2. Țurlea, G., Formulări ale problemei inverse pentru curgeri supersonice/hipersonice, „Sesiunea de comunicări științifice, Secțiunea 09-1, Inginerie Aerospațială - Aeronave, Sisteme de propulsie”, 13 mai 2016, premiul III.
3. Țurlea, G., Modelarea matematică și numerică a problemei inverse în curgerile compresibile, „Sesiunea de comunicări științifice, Secțiunea 09-1, Inginerie Aerospațială - Aeronave, Sisteme de propulsie”, 2017.
4. Țurlea, G., Modele matematice pentru curgeri supersonice/hipersonice, Raport de activitate științifică doctorat, 2018.

## LISTĂ DE LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE

**As. drd. ing. Țurlea Gabriel**

1. **E - Țurlea, G.**, *Modelarea matematică și numerică a curgerilor supersonice/hipersonice în regim laminar și turbulent*, „Sesiunea de comunicări științifice, Secțiunea 09-1, Inginerie Aerospațială - Aeronave, Sisteme de propulsie”, 15 mai 2015.
2. **E - Țurlea, G.**, *Formulări ale problemei inverse pentru curgeri supersonice/hipersonice*, „Sesiunea de comunicări științifice, Secțiunea 09-1, Inginerie Aerospațială - Aeronave, Sisteme de propulsie”, 13 mai 2016, premiul III.
3. **E – Țurlea, G.**, *Modelarea matematică și numerică a problemei inverse în curgerile compresibile*, „Sesiunea de comunicări științifice, Secțiunea 09-1, Inginerie Aerospațială - Aeronave, Sisteme de propulsie”, 2017.
4. **E – Țurlea, G.**, *Modele matematice pentru curgeri supersonice/hipersonice*, Raport de activitate științifică doctorat, 2018.