

**פרופ' יעקב אושמן** הוא בוגר הפקולטה להנדסת אוירונטיקה בטכניון, בה קיבל את התואר הראשון בשנת 1975 (בהצטיינות ראויה לשבח) ואת הדוקטורט (במסלול ישיר) בתורת השערוך (בהנחיית פרופ' יצחק בר-יצחק ז"ל) בשנת 1986. בין השנים 1975–1981 שרת כמהנדס אוירונאוטי בענף תיכון אוירונאוטי של מחלקת הפיתוח בחיל האויר. במסגרת זאת עסק בתחילה בתכן שיפורים שונים במטוסי החיל, ומאוחר יותר היה בין שני מייסדי מדור פרפור, שם עסק בהקמת תשתית האנליזה והניסויים של חיל האויר בתחום האוירואלסטיות ודינמיקת תצורות מוטסות. עם סיום שרותו חזר לפקולטה ללימודי הדוקטורט, ולאחריהם יצא לארה"ב לתקופת בתר-דוקטורט באוניברסיטת SUNY at Buffalo. פרופ' אושמן חזר לפקולטה כחבר סגל בשנת 1989, הוא משרת כפרופסור ומחזיק קתדרת לואיס והלן רוגוב להנדסה אוירונאוטית, ובשנים 2013–2014 שרת כדיקן הפקולטה להנדסת אוירונטיקה וחלל.

תחומי המחקר של פרופ' אושמן כוללים את תורת השערוך, עקיבה, והיתוך מידע, ויישומיהם לבעיות הנחייה, ניווט ובקרת כלי טייס, ובקרת זרימה. מחקריו פורסמו בלמעלה מ-150 מאמרים בכתבי עת מקצועיים ובאוספי מאמרים של כנסים בתחומי הבקרה. הוא היה נשיא האיגוד הישראלי לבקרה אוטומטית (איב"א) בין השנים 2003–2008, חבר ועד האגודה למדעי התעופה והחלל בישראל (2004–2009), חבר הועדה הטכנית להנחייה, ניווט ובקרה של האיגוד האמריקאי לאוירונאוטיקה ואסטרונאוטיקה (AIAA) בין השנים 2002–2008, וחבר הדירקטוריון של האגודה למערכות אוירונאוטיקה, חלל ואלקטרוניקה של ה-IEEE בין השנים 2008–2010. הוא משרת כיו"ר הסניף הישראלי של אגודה זאת משנת 2010. בין השנים 2005–2011 שרת פרופ' אושמן כעורך מייסד של תחום מערכות בקרה והנחייה בכתב העת המקצועי IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, ובין השנים 2002–2009 שרת כיועץ בינלאומי (חבר ועדת המערכת) של כתב העת AIAA Journal of Guidance, Control, and Dynamics. פרופ' אושמן מילא תפקידים רבים בטכניון.

פרופ' אושמן זכה בפרסים על מחקריו, בין השאר בשני פרסי "המאמר המצטיין" בכנסים בינלאומיים, ובפרס ריימונד ומרים קליין ופרס חנין של הטכניון. בטכניון הוכר כמרצה מצטיין טכניוני מספר רב של פעמים.

על תרומותיו לידע בתחומי מחקרו נבחר פרופ' אושמן כעמית (Fellow) של אגודת American Institute of Electrical and Aeronautics and Astronautics (AIAA) ושל אגודת Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).