**Nový studijní předmět na Technické fakultě ČZU v Praze je zaměřen na stavbu dronů a jejich využití v praxi**

**Praha 2. února 2021 - V souladu s posledními trendy vývoje v oblasti autonomních prostředků a požadavky precizního zemědělství otevírá Technická fakulta ČZU v Praze nový volitelný předmět *Konstrukce a aplikace UAV*. Reaguje tak na stále sílící tlak na používání chytrých technologií v zemědělství.**

Studijní novinka na seznamu volitelných předmětů Technické fakulty nabídne studentům možnost dozvědět se něco o konstrukci dronů a jejich aplikacích, seznámí je s právní problematikou spojenou s provozováním UAV (bezpilotní letecké prostředky) a se zpracováním dat a leteckých snímků. Praktická cvičení budou zaměřena na reálnou výrobu, testy a plánování letů.

*„Náš nový předmět Konstrukce a aplikace UAV je koncipován jako úvod do problematiky. Po jeho absolvování by studenti měli být schopni dobré orientace ve světě autonomních létajících prostředků, měli by chápat procesy řízení, fyziku letu, legislativu spojenou s provozem v EU. Nový předmět je zároveň odpovědí na požadavky digitalizace zemědělství. Připravuje studenty v souladu s konceptem Průmysl/ Zemědělství 4.0,"* říká garant nového předmětu doc. Jitka Kumhálová, Ph.D.

Termín *Zemědělství 4.0* se objevuje stále častěji a v zásadě jde o čtvrtou vlnu zemědělské revoluce. Chytré zemědělství je postaveno na používání chytrých technologií, jejichž součástí jsou i bezpilotní letecké prostředky neboli drony. Satelitní navigace, automatické drony a bezpilotní letadla mohou zemědělcům pomoci při mapování jejich pozemků. To může například v reálném čase odhalit změny v půdě i vegetaci a určit stav vlhkosti půdy. Drony dnes dokážou rostliny i přímo zavlažit. Integrované mapování mnoha různých částí polí a sledování různých faktorů umožňuje identifikovat problémy a případně je eliminovat, což může vést k vyšším výnosům. Brzy bude možné takto aplikovat i postřiky a hnojiva – přesně, šetrně a automaticky.

Kromě nesporných výhod využití dronů v zemědělství se studenti nového předmětu na Technické fakultě podrobně seznámí s legislativou, platnou pro jejich provozování. Jak známo, s drony je zakázáno létat bez souhlasu majitele nad soukromým pozemkem, v noci, v bezletových zónách nebo nad silnicemi a železnicemi. Od ledna letošního roku navíc platí nová pravidla, vycházející z evropské legislativy. Pro piloty dronů to mimo jiné znamená povinnost projít online testem nutným k registraci, bez níž většinu dronů nelze provozovat.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

ČZU je čtvrtou až pátou největší univerzitou v ČR. Spojuje v sobě stodesetiletou tradici s nejmodernějšími technologiemi, progresivní vědou a výzkumem v oblasti zemědělství a lesnictví, ekologie a životního prostředí, technologií a techniky, ekonomie a managementu. Moderně vybavené laboratoře se špičkovým zázemím, včetně školních podniků, umožňují vynikající vzdělávání s možností osobního růstu, včetně zapojení do vědeckých projektů doma i v zahraničí. ČZU zajišťuje kompletní vysokoškolské studium, letní školy, speciální kurzy, univerzitu třetího věku. Podle mezinárodních žebříčků univerzita patří k nejlepším 3 procentům na světě. V roce 2020 se ČZU se stala 53. nejekologičtější univerzitou na světě díky umístění v žebříčku UI Green Metric World University Rankings. V žebříčku Academic Ranking of World Universities (tzv. Šanghajský žebříček) se v roce 2020 umístila na 801.– 900. místě na světě a na 5. místě z hodnocených univerzit v ČR.

**Kontakt pro novináře:**

Karla Mráčková, tisková mluvčí ČZU, +420 603 203 703; mrackovak@rektorat.czu.cz