PLAN I PROGRAM IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI

Okvir nastavnog plana i programa izvannastavne aktivnosti	**Razvoj vještina iz područja otvorenih podataka** - Pristupanje otvorenim podacima (R, GIS, WEB) (2 sata) - Automatiziranje procesa (R, SAS, GIS, Office, WEB) (5 sati) - Ekstrakcija podataka iz raznih nečitljivih formata (.pdf, .jpg, .png) (3 sata) - Pronalaženje specifičnih podataka bitnih za domenu u nacionalnom, EU i svjetskom kontekstu (5 sati) - Pronalaženje prikladnog načina za vizualizaciju podataka (5 sati) - Povezivanje različitih setova podataka (2 sata) - Čišćenje otvorenih podataka (2 sata) - Sudjelovanje na projektima, znanstveno-stručnim skupovima i pisanju znanstveno-stručnih radova (3 sata) - Sudjelovanje u programima popularizacije znanosti u organizaciji Agronomskog fakulteta i drugih institucija (3 sata)
Broj sati u semestru i semestar	Dvije izvedbe po potrebi, ovisno o obvezama zainteresiranih studenata, svaki semestar po 30 sati
Studenti kojima je ova izvannastavna aktivnost namijenjena (studij, odslušani predmeti...)	STUDIJI: izvannastavna aktivnost namijenjena je studentima svih Bs i Ms studija na hrvatskom i engleskom ODSLUŠANI PREDMETI: nije potrebno prethodno odslušati određeni kolegij, preporučamo Uvod u SAS i R, Programiranje u programima SAS i R, te Primijenjena analiza prostornih podataka u R-u, Applied analysis of spatial data using R, Introduction to SAS and R programs
Vrijeme provedbe	Cijela akademska godina (po potrebi ljetni i zimski semestar): - u tjednim terminima s mentorima grupe - samostalnim studentskim radom tijekom ljetnog ili zimskog semestra
Obveze studenata	Studenti su obavezni tijekom akademske godine: - s mentorima izvannastavne aktivnosti dogovoriti svoje potrebe za tekuću akademsku godinu u okviru programa izvannastavne aktivnosti Grupe za agronomske podatke - sudjelovati dogovorenim konzultacijama s mentorima izvannastavnih aktivnosti Grupe za agronomske podatke

	- obavezni su javno otvoriti (objaviti) barem jedan očišćeni set podataka ili njegovu vizualizaciju iz specifičnih domenskih podataka prema svom odabiru i sudjelovati u barem jednom programu popularizacije znanosti u prostorima Zavoda za sjemenarstvo i Zavoda za opće stočarstvo
KOMPETENCIJE KOJE ĆE SE UPISIVATI U DOPUNSKU ISPRAVU O STUDIJU	
Ključne kompetencije koje predstavljaju nadogradnju studijskih kompetencija:	**1. Komunikacijske vještine** - razumijevanje tuđih ideja i jasno iznošenje vlastitih - usmena, pismena i online komunikacija u znanstvenoj i stručnim djelatnostima **2. Organizacijske vještine u poslu i timskom radu** - sposobnost planiranja i upravljanja procesom - umrežavanje i izgradnja kontakata - pretvaranje ideja u praksu - kreativnost i inovativnost - projektno planiranje i upravljanje - planiranje i upravljanje radnim vremenom **3. Matematičke kompetencije i osnovne kompetencije u prirodoslovlju i tehnologiji** - logički pristup rješavanju problema - odabir najbolje vizualizacije podataka - korištenje grafikona modela i formula u komunikaciji ideja i rješenja - rad na projektnom proračunu - zaključivanje utemeljeno na dokazima **4. Digitalne vještine** - komuniciranje i razmjena informacija kroz online komunikaciju i mreže - razvijanje kritičkog razmišljanja o informacijskoj tehnologiji - pronalaženje, vrednovanje i procesiranje novih informacija i znanja on-line **5. Metodičko-didaktičke vještine** - definiranje i ostvarivanje ciljeva učenja; - upravljanje vlastitim vremenom u procesu učenja; - traženje i korištenje pomoći u učenju - primjena usvojenih znanja u praksi **6. Socijalne i građanske vještine** - poznavanje institucija i politika važnih za demokratsko društvo - preuzimanje inicijative vezane za društvene i građanske teme - učinkovito i konstruktivno sudjelovanje u društvenom, poslovnom i građanskom životu
Ostale kompetencije koje student može steći sudjelovanjem u	- rad u specijaliziranim programskim alatima (Excel, R, SAS, QGIS) - automatiziranje procesa (Excel, R, SAS, QGIS)

aktivnosti, a nisu na listi ključnih kompetencija:	- vizualizacija podataka - izvlačenje informacije iz podataka - kartografski prikaz podataka - otvaranje i objava podataka, te korištenje i ponovno korištenje otvorenih izvora podataka iz digitalnih repozitorija i baza podataka - osnove „data wranglinga“
Ime i prezime, titula i kontakt osobe zadužene za izvananstavnu aktivnost (e-mail, kontakt telefon)	Kontakt i informacije oko upisa u grupu: izv. prof. dr. sc. Dragica Šalamon (dsalamon@agr.hr; 0917230189) izv. prof. dr. sc. Vladimir Brajković (vbrajkovic@agr.hr; 01 239 3949) Ostali nastavnici koji će provoditi planirane aktivnosti: prof. dr. sc. Alen Džidić, doc. dr. sc. Lucija Blašković, dr. sc. Helena Virić Gašparić