

KATALOG ZNANJA

1. IME PREDMETA

NAVIDEZNA IN OBOGATENA RESNIČNOST

2. CILJI PREDMETA

Splošni cilji predmeta so:

- razviti samoiniciativnost, ustvarjalnost in natančnost;
- komunicirati s strokovnjaki s področja računalništva, informatike in komunikacij;
- razviti sposobnost za samostojno spremljanje razvoja novih tehnologij in uvajanje novosti v praksi;
- osmisliti prednosti uporabe tehnologij navidezne in obogatene resničnosti.

Specifično strokovno usmerjeni cilji so:

- osmisliti pomen navidezne in obogatene resničnosti;
- ozavestiti prednosti in pomanjkljivosti uporabe in vpeljave navidezne in obogatene resničnosti pri razvoju programske opreme;
- pridobiti veščine za kritično uporabo navidezne in obogatene resničnosti na različnih področjih razvoja programske opreme;
- timsko reševati naloge s področja informatike v sodelovanju s strokovnjaki s posameznih strokovnih področij.

3. PREDMETNO SPECIFIČNE KOMPETENCE

Pri predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

1. proučevanje konceptov navidezne in obogatene resničnosti;
2. interpretiranje tehnologij navidezne in obogatene resničnosti;
3. razvijanje aplikacij navidezne in obogatene resničnosti;

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Študent:	Študent:
1. Proučevanje konceptov navidezne in obogatene resničnosti	
<ul style="list-style-type: none">● pojasni navidezno in obogateno resničnost;● razloži tehnologije navidezne in obogatene resničnosti;● razlikuje med pojmi navidezna resničnost, obogatena resničnost, mešana resničnost, razširjena resničnost;● razloži temeljne koncepte razvoja navidezne in obogatene resničnosti,● opredeli načine uporabe navidezne in obogatene resničnosti;● opiše postopke za razvoj tehnologij navidezne in mešane resničnosti.	<ul style="list-style-type: none">● preskuša naprave navidezne in obogatene resničnosti ter jih primerja;● uporabi programske rešitve za razvoj navidezne in obogatene resničnosti.

2. Interpretiranje tehnologij navidezne in obogatene resničnosti	
<ul style="list-style-type: none">• opiše rešitve uporabe tehnologij navidezne in obogatene resničnosti na spletu;• opiše rešitve uporabe tehnologij navidezne in obogatene resničnosti na mobilnem telefonu;• opiše rešitve uporabe tehnologij navidezne in obogatene resničnosti na specifičnih napravah;• opredeli razlike in tehnične omejitve uporabe tehnologij navidezne resničnosti na različnih napravah;• opredeli koncepte delovanja navidezne in obogatene resničnosti;• navede primere razvojnih orodij za navidezno in mešano resničnost.	<ul style="list-style-type: none">• izbere ustrezne tehnologije za razvoj navidezne in mešane resničnosti;• izbere različna razvojna orodja za razvoj navidezne in mešane resničnosti;• izvede različne postopke priprave 3D-modelov za virtualno in obogateno resničnost;• izdelava navidezne in obogatene resničnosti na specifičnih napravah.
3. Razvijanje aplikacij navidezne in obogatene resničnosti	
<ul style="list-style-type: none">• razlikuje razvojna orodja za razvoj tehnologij navidezne in obogatene resničnosti;• povzame razlike med platformami in razvojnimi orodji za razvoj navidezne in obogatene resničnosti;• spremlja vpliv navidezne in obogatene resničnosti na konkurenčnost in praktičnost uporabe v aplikaciji;• ovrednoti prednosti uporabe platformno odvisnih razvojnih orodij in okolij za razvoj navidezne in mešane resničnosti.	<ul style="list-style-type: none">• uporabi rešitev za uporabo tehnologije navidezne in obogatene resničnosti na primeru;• pripravi testno platformo navidezne in obogatene resničnosti;• izdelava aplikacijo v tehnologiji navidezne in obogatene resničnosti;• preizkusi delovanje aplikacije navidezne in obogatene resničnosti na različnih napravah;• izdelava 3D-model za uporabo v aplikaciji navidezne in obogatene resničnosti;• izdelava aplikacijo v tehnologiji navidezne in obogatene resničnosti.

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Število kontaktnih ur: 72 ur (24 ur predavanj, 48 ur laboratorijskih vaj).

Število ur samostojnega dela: 78 ur (študij literature, vaje, projektna naloga).