

## POVZETEK PREDAVANJ IN DELAVNIC

**Avla, desno  
Galerija  
DVORANA 1 - Urška**

### Skoraj ničenergijske hiše, IEE NZEB 2021, Episcopo in RePublic; Alpski prostor Cabee

doc. dr. Marjana Šijanec Zavrl, mag. Miha Tomšič, Mihael Mirtič, Luka Zupančič, Gašper Stegnar, GI ZRMK

	Avla, desno
<b>Termini predavanj:</b>	od torika do četrta, 10. do 12. marec 2015, ob 11.00
	sobota, 14. marec 2015, ob 11.00
	nedelja, 15. marec 2015, ob 11.00

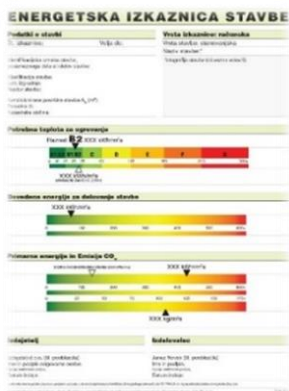


Lani so pri nas v okviru velike evropske kampanje Skoraj ničenergijske hiše: Že danes obiščite hiše prihodnosti že drugač potekali ogledi energijsko visoko učinkovitih stavb. Cilj kampanje je povečati prepoznavnost skoraj ničenergijskih stavb in jih približati širši javnosti z omogočanjem pridobivanja neposrednih izkušenj. Več na [www.0energijskehiše.si](http://www.0energijskehiše.si).

### Energetska izkaznica stavbe – praktični primeri

#### Neodvisni izdelovalci energetskih izkaznic z licenco

Predstavitve so namenjene vsem lastnikom stavb, ki jih zanima postopek pridobivanja in izdelave energetske izkaznice s prikazom praktičnih primerov. Predavanja in individualna svetovanja bodo izvajali neodvisni energetski svetovalci, ki so pridobili licenco pristojnega ministrstva. Več na: [www.energetskaizkaznica.si](http://www.energetskaizkaznica.si).



#### Termini predavanj:

Galerija, DISKUSIJSKO OMIZJE
od torika do nedelje, 10. marec do 15. marec 2015, ob 11.00
od torika do nedelje, 10. marec do 15. marec 2015, ob 16.00
Galerija, INDIVIDUALNA SVETOVANJA
od torika do nedelje, 10. marec do 15. marec 2015, ob 10.00
od srede do nedelje, 11. marec do 15. marec 2015, ob 15.00



## Energetska izkaznica stavbe – Kdaj jo potrebujemo, kako postanem neodvisni izdelovalec energetskih izkaznic?

doc. dr. Marjana Šijanec Zavrl, mag. Miha Tomšič, Andraž Rakušček, GI ZRMK



**Termini  
 predavanj:**

**Avla, desno**

torek, 10. marec 2015, ob 12.00

sreda, 11. marec 2015, ob 12.00

od petka do nedelje, 13. do 15. marec 2015, ob 12.00

Od 4. julija  
 2013 lahko

tudi pri nas lastniki stavb pridobijo energetske izkaznice stavbe ([www.energetskaizkaznica.si](http://www.energetskaizkaznica.si)). Predavanje je namenjeno vsem lastnikom stavb, ki bi želeli pridobiti informacijo o postopku in izdelavi energetskih izkaznic s

prikazom praktičnih primerov ter strokovni javnosti o novosti, vezanih na energetska izkaznica stavbe in obvezno usposabljanje za pridobitev licence za izdelovalca energetskih izkaznic. Namenjeno je tudi občanom, stroki, interesentom za energetske preglednike stavb in izdelovalce energetskih izkaznic, lastnikom stavb, upravnikom, skladom, nepremičniskim posrednikom.

## Trajnostno načrtovana pasivna večstanovanjska stavba, Eko srebrna hiša, FP7 EE - HIGHRISE

Akropola, Remty, Robotina, GI ZRMK, SGG, UL-FDV

**Avla, desno**

od petka do nedelje, 13. do 15. marec 2015, ob 13.00

Na predavanjih o demonstracijskem projektu načrtovanja in gradnje Eko srebrne hiše v Ljubljani bodo med drugim predstavili tudi metodologije trajnostnega

**Termini  
 predavanj:**

**Galerija, DISKUSIJSKO OMIZJE**

od petka do nedelje, 13. do 15. marec 2015, ob 15.00

sreda, 11. marec 2015, ob 17.00

vrednotenja stavb, zagotavljanje kakovosti izvedbe ter uporabo zelenih tehnologij in tehnologij za izrabo obnovljivih virov.

## Dolgoročna strategija energijske prenove stavb

doc. dr. Marjana Šijanec Zavrl, mag. Miha Tomšič, Mihael Mirtič, Luka Zupančič, Gašper Stegnar, GI ZRMK

Poskušali bomo odgovoriti na vprašanje, kako naj država pristopi k celoviti prenovi stavb in zagotovi pogoje, da se bo energijska sanacija tako javnih kot zasebnih stavb v prihodnjih letih postopoma in nemoteno nadaljevala, vključno z vodilno vlogo države pri skoraj ničenergijski gradnji.

**Termina  
 predavanj:**

**Avla, desno**

torek, 10. marec 2015, ob 15.00

četrtek, 12. marec 2015, ob 15.00



## Orodje za trajnostno načrtovanje in vrednotenje stavb, Območje Alp, CABEE

doc. dr. Marjana Šijanec Zavrl, mag. Miha Tomšič, Luka Zupančič, GI ZRMK

**Termina  
predavanj:**

**Galerija, PREDAVALNICA**

**torek, 10. marec 2015, ob 14.00**

**petek, 13. marec 2015, ob 12.00**

Trajnostno vrednotenje stavb igra pomembno vlogo v fazi načrtovanja in tudi v fazi izvedbe, ko je treba poskrbeti za

dosledno realizacijo zastavljenih ciljev z ustreznim nadzorom. Šele ob izpolnitvi teh dveh meril lahko pričakujemo, da bo imela stavba minimalni vpliv na okolje in minimalne stroške obratovanja in vzdrževanja v celotni življenjski dobi stavbe. Več na

[www.cabee.eu](http://www.cabee.eu).



## Merila za prenovo javnih stavb v skoraj ničenergijskem standardu, IEE RePublic\_ZEB

doc. dr. Marjana Šijanec Zavrl, Gašper Stegnar, GI ZRMK



Javne stavbe morajo postati zgled na področju

**Termina  
predavanj:**

**Galerija, PREDAVALNICA**

**sreda, 11. marec 2015, ob 14.00**

**petek, 13. marec 2015, ob 14.00**

energijske učinkovitosti, tako s skoraj ničenergijskimi novogradnjami kot z obsežno in celovito prenovo obstoječih stavb. Pri javnih stavbah, ki naj prevzamejo vodilno vlogo med visoko energijsko učinkovitimi objekti, je ključ do uspeha uporaba koncepta celovite skoraj ničenergijske prenove,

ki povezuje napredne tehnologije in ukrepe z njihovo gospodarnostjo, ob upoštevanju značilnosti nacionalne tipologije stavbnega fonda. Na predavanju bomo pokazali, kako projekt IEE Republic\_ZEB (<http://www.republiczeb.org/>) pripravlja za tipske javne stavbe stroškovno optimalni nabor ukrepov za skoraj ničenergijsko prenovo.

## Spremljanje prenov stavbnega fonda v Sloveniji, IEE EPISCOPE

Andraž Rakušček, Gašper Stegnar, GI ZRMK

**Termina  
predavanj:**

**Galerija, PREDAVALNICA**

**sreda, 11. marec 2015, ob 14.30**

**petek, 13. marec 2015, ob 14.30**

V kakšnem stanju je stanovanjski fond v Sloveniji? Koliko lastnikov se loti celovite prenove? Ali so pripravljeni na skoraj ničenergijsko prenovo? Predavatelja bosta predstavila projekt Episcopes,

ki predlaga načine za doseg nacionalnih ciljev na področju izboljšanja energijske učinkovitosti stavb do leta 2030 in identificira najbolj izvedljive strategije prenove stavb v stanovanjskem sektorju.

## Razvoj novih materialov in programskega orodja

mag. Vladimir Gumilar, SGG in dr. Samo Gostič, GI ZRMK

**Galerija, DISKUSIJSKO OMIZJE**



Predstavljeni bodo mednarodni projekti **predavanj:** programa FP7. Storepet - [www.storepet-fp7.eu](http://www.storepet-fp7.eu) (nov izolacijski material za montažno gradnjo), NewBEE - [www.newbee.eu](http://www.newbee.eu) (novi poslovni modeli in programska oprema za sanacijo energijske učinkovitosti stavb), ICECLAY - <http://iceclay-fp7.eu/> (novi izolacijski materiali na osnovi mineralnih materialov), MESSIB - [www.messib.eu](http://www.messib.eu) (hranjenje energije v stavbah) in Perpetuate - [www.perpetuate.eu](http://www.perpetuate.eu) (razvoj natančnejših metod za izračun potresne odpornosti stavb kulturne dediščine) ter projekt iz programa Leonarda da Vinci, Build your English - [www.buildyourenglish.eu](http://www.buildyourenglish.eu) (primer dobre prakse - večjezični slovar za delavce na gradbišču). Predstavljene bodo inovacije ter nova znanja za izboljšave izdelkov in storitev. Vabljeni strokovnjaki, inštituti, podjetja, investitorji, upravniki, ki se ukvarjajo z graditeljstvom.

**torek, 10. marec 2015, ob 15.00**

**sreda, 11. marec 2015, ob 15.00**

**od četrta, 12. marec 2015, do nedelje, 15. marec 2015, ob 10.00**

## Koliko nas zares stanejo gospodinjski aparati?

Mag. Miha Tomšič, Mihael Mirtič, GI ZRMK

<b>Termini predavanj:</b>	<b>Avla, desno</b>
	<b>torek, 10. marec 2015, ob 16.00</b>
	<b>Galerija, PREDAVALNICA</b>
	<b>četrtek, 12. marec 2015, ob 15.00</b>

Koliko nas bo v enem, petih ali desetih letih stala uporaba aparata energijskega razreda B in koliko aparata razreda A? Zakaj nekoliko višja nakupna cena pomeni dolgoročni prihranek? Predstavljen bo projekt Yaeci ([www.energijainaparati.si](http://www.energijainaparati.si)), v

okviru katerega so tudi v nekaterih slovenskih trgovinah gospodinjski aparati opremljeni s kazalnikom letnih stroškov energije za delovanje.

## Učinkovita raba gospodinjskih aparatov v praksi

Mag. Miha Tomšič, Mihael Mirtič in Neva Jejčič, GI ZRMK

Prikazan bo praktični primer uporabe kazalnika letnih stroškov energije za delovanje gospodinjskih aparatov, ki nam služi kot pomoč pri nakupu, za večjo energijsko učinkovitost, prijaznost do okolja, načrtovanje gospodinjskega proračuna. Kazalniki so nameščeni na pralne, sušilne in pomivalne stroje, hladilne naprave (hladilniki, kombinirani hladilniki in zamrzovalniki), televizijske aparate in klimatske naprave.

**Termini predavanj:**

**Galerija, DISKUSIJSKO OMIZJE**  
**od torka, 10. marec 2015, do sobote, 14. marec 2015, ob 17.00**



## Smernice pri prenovi starejših stavb – utrditev konstrukcije in preprečitev kapilarnega vlaženja

Jože Kos, GI ZRMK

**Galerija, PREDAVALNICA**



Predavatelj bo predstavil pravilen pristop k načrtovanju in celoviti prenovi starejših stavb, tudi spomeniško zavarovanih, s poudarkom na statični in protipotresni utrditvi ter sanaciji kapilarnega vlaženja nosilnega sistema.

**predavanj:** **torek, 10. marec 2015, ob 13.00**  
**petek, 13. marec 2015, ob 11.00**

**Termina svetovanj:** **Galerija, INDIVIDUALNO SVETOVANJE**  
**torek, 10. marec 2015, ob 14.00**  
**petek, 13. marec 2015, ob 12.00**

## Ukrepi ob naravnih nesrečah – potresi, poplave in neurja

Jože Kos, GI ZRMK

**Termina predavanj:** **Galerija, PREDAVALNICA**  
**torek, 10. marec 2015, ob 13.30**  
**petek, 13. marec 2015, ob 11.30**

**Termina svetovanj:** **Galerija, INDIVIDUALNO SVETOVANJE**  
**torek, 10. marec 2015, ob 14.00**  
**petek, 13. marec 2015, ob 12.00**

Katere so najbolj tipične poškodbe, ki so na stavbi nastale zaradi poplave, neurja ali potresa, in kako se lotiti njihove sanacije? Strokovnjak GI ZRMK bo opisal najbolj običajne pristope za sanacijo konstrukcij in zagotovitev normalnih bivalnih razmer ter prve ukrepe, ki jih lahko lastniki izvedejo sami.

## Georadar – nepogrešljiva metoda pri iskanju hišnih inštalacij in podzemnih vodov

Primož Komel, GI ZRMK



Georadar je zelo uporaben v gradbeništvu, pa tudi restavratorstvu in arheologiji - prihrani nam čas, predvsem pa denar,

ker s preiskavo fizično ne posegamo v teren ali konstrukcijo. Preiskava je preprosta, temelji na oddajanju visokofrekvenčnih elektromagnetnih valov in sprejemu ter zapisu odbojev pod površino. Meritve niso škodljive za ljudi in okolje ter ne povzročajo sevanja. Izvedemo jih lahko na različnih terenih in materialih.

**Termina predavanj:** **Galerija, DISKUSIJSKO OMIZJE**  
**torek, 10. marec 2015, ob 13.00**  
**četrtek, 12. marec 2015, ob 13.00**

**Termin svetovanja:** **Galerija, INDIVIDUALNO SVETOVANJE**  
**četrtek, 12. marec 2015, ob 14.00**

## Preventivni ukrepi pri plazovih

Jurij Skok, Dušanka Brožič, GI ZRMK

**Termini predavanj:** **Galerija, DISKUSIJSKO OMIZJE**  
**torek, 10. marec 2015, ob 14.00**  
**četrtek, 12. marec 2015, ob 14.00**

**Termin svetovanja:** **Galerija, INDIVIDUALNO SVETOVANJE**  
**torek, 10. marec 2015, ob 15.00**

Na predavanju bodo spregovorili tako o preventivnih kot sanacijskih ukrepih, ki jih je treba izvesti, da preprečimo oziroma popravimo škodo zaradi plazenja zemljišča, ki jo je povzročilo obilno deževje.



## Preverjanje in zagotavljanje zrakotesnosti stavbnega ovoja – praktična uporaba »blower door testa« - vpliv na energijsko učinkovitost

Primož Krpež, GI ZRMK



Od zrakotesnosti ovoja stavbe (stene, tla, streha, okna in vrata) je odvisno, kolikšna bo nenadzorovana izmenjava zraka med okolico in stavbo in kolikšne bodo nepotrebne toplotne izgube. S preizkusom zrakotesnosti lahko preverimo skladnost gradnje objekta s predpisi in odkrijemo netesna mesta na ovoju stavbe.

**Termin predavanja:**

**Galerija, PREDAVALNICA**

**torek, 10. marec 2015, ob 15.00**

## Temeljenje stavb

Dušanka Brožič, mag. Katarina Žibert, GI ZRMK

**Termina predavanj:**

**Galerija, PREDAVALNICA**  
**torek, 10. marec 2015, ob 16.00**

**Galerija, DISKUSIJSKO OMIZJE**  
**četrtek, 12. marec 2015, ob 15.00**

**Termina svetovanj:**

**Galerija, INDIVIDUALNO SVETOVANJE**  
**torek, 10. marec 2015, ob 17.00**  
**četrtek, 12. marec 2015, ob 17.00**

Temelji so tisti del konstrukcije, ki prenaša obtežbo stavbe na temeljna tla. Njihova dimenzija in tip sta odvisna od zgornje konstrukcije, v še večji meri pa od razmer v temeljnih tleh. Predstavljena bodo priporočila, kaj vse je treba upoštevati pri izvedbi temeljenja stanovanjskih stavb.

## Vlaga in plesen v bivalnem okolju

mag. Miha Tomšič in Mihael Mirtič, GI ZRMK



Posledice neustrezne izbire in vgradnje izolacijskih

**Termin predavanja:**

**Galerija, PREDAVALNICA**

**sreda, 11. marec 2015, ob 11.00**

materialov in sistemov so lahko estetske in funkcionalne – razpoke zaključnega sloja, mehurjenje, odstopanje fasade od podlage, zamakanje, toplotni mostovi, kondenzacija in plesen na notranjih površinah zunanjih sten in podobno. Vse to po nepotrebem zvišuje vzdrževalne in obratovalne stroške. Opisani bodo vzroki za pojav plesni in alg na zaključnem fasadnem sloju in možnosti njihovega preprečevanja..



## Zeleno javno naročanje

mag. Miha Tomšič, GI ZRMK

**Termin predavanja:**  
**Galerija, PREDAVALNICA**  
**sreda, 11. marec 2015, ob 11.30**

Predavanje bo osvetlilo osnovne pojme zelenega naročanja, predstavilo najpomembnejše znake za okolje (zeleno oznake, energijske nalepke ...) in opozorilo na pomen dolgoročne presoje odločitev za nakup določenega izdelka ali storitve. Kaj so zelene odločitve pri gradnji ali obnovi hiše in stanovanja, kako pravzaprav smiselno oblikujemo lastne želje in zahteve ter na kaj je treba biti pozoren, ko primerjamo različne ponudbe?



## Stavbno pohištvo – energijska učinkovitost in bivalno ugodje

mag. Miha Tomšič, GI ZRMK

**Termin predavanja:**

**Galerija, PREDAVALNICA**  
**sreda, 11. marec 2015, ob 12.00**

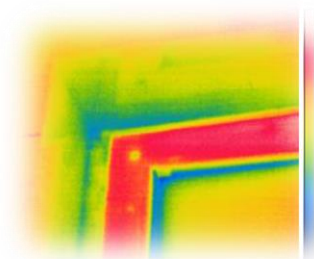
Načrtovanje razporeditve okenskih odprtin in njihovih lastnosti mora zagotoviti skladnost med energijsko učinkovitostjo in bivalnim ugodjem. Seveda pa okna dobro opravljajo nalogo le, če so pravilno vgrajena, ne glede na material, iz katerega so narejena, in ne glede na vrsto zasteklitve.

## Ugotavljanje napak v stavbnem ovoju s termografijo in preizkusom zrakotesnosti

Primož Krpež in mag. Miha Tomšič, GI ZRMK

**Termin predavanja:**  
**Galerija, PREDAVALNICA**  
**sreda, 11. marec 2015, ob 13.00**

Termografija in preizkus zrakotesnosti (blower door test) sta najpogostejši neporušni preiskavi za ugotavljanje napak stavbnega ovoja. S termografsko analizo lahko poiščemo potencialno toplotno šibka mesta, ne moremo pa neposredno opredeliti vzroka za prevelika odstopanja površinskih temperatur. Pomagati si moramo z izkušnjami iz že analiziranih podobnih primerov in seveda z znanjem s področja gradbene fizike. Termografija je uporabna metoda tudi za iskanje netesnih mest v ovoju. Stopnjo zrakotesnosti stavbnega ovoja pa določamo s testom zrakotesnosti.



## Kakšna naj bo kontrola izvedenih del?

Klavdija Tajnikar, GI ZRMK

V predstavitvi bo poudarek na odgovornosti vseh vpletenih v načrtovanje in izgradnjo, še posebej izvajalčeve notranje kontrole. Prikazane bodo

**Termin predavanja:**  
**Galerija, DISKUSIJSKO OMIZJE**  
**sreda, 11. marec 2015, ob 12.00**

najbolj pogoste napake, ki se dogajajo med samo gradnjo, in njihove posledice predvsem za trajnost objekta. Podana bodo tudi priporočila za kakovostno izvedbo betonskih objektov.

## Priprava in izvedba povoznih površin

Dr. Primož Pavšič, GI ZRMK

### Galerija, DISKUSIJSKO OMIZJE

**Termin predavanja:** **sreda, 11. marec 2015, ob 13.00**

Kako pripraviti dober projekt in kako se izogniti »cenovno ugodnim«, a zato velikokrat dolgoročno predragim odločitvam? Kako v okviru izvedbe del (zemeljskih, asfalterskih, betonerskih) preprečiti vzroke za nastanek predčasnih poškodb in primeri težav, ki se lahko pojavljajo po končanih delih? Kaj sploh lahko še storimo, ko gre kaj narobe?



## Odvodnjavanje meteornih in površinskih voda

Simon Žiberna, GI ZRMK

S katerimi težavami se spopadamo, ko pri objektu zastaja voda? Predavatelj bo predstavil najpogostejše primere sanacije, posledice neustreznega odvodnjavanja na zalednih in povoznih površinah ter primere izvedbe drenaže, drenažnih reber, jarkov in ponikovalnic.

### Galerija, DISKUSIJSKO OMIZJE

**Termin predavanja:** **sreda, 11. marec 2015, ob 14.00**

## Toplotna zaščita stavb: vlaga, plesen, zrakotesnost, termografija in PEP – projekt energetske preнове stavbe

Andraž Rakušček, GI ZRMK

### Galerija, PREDAVALNICA

**Termina predavanj:** **sreda, 11. marec 2015, ob 15.00**  
**sreda, 11. marec 2015, ob 17.00**

konstrukcijo. V pomoč sta nam tudi pri izdelavi projektov energetske preнове stavb.

Kako se spopasti z vlago in s plesnijo v bivalnih prostorih? Kako nam pri tem pomagata preizkus zrakotesnosti in termografija? Ti dve neporušni preiskavi sta preprosti in ne zahtevata posegov v

## Ravne strehe, hidroizolacija in toplotna zaščita

Tomaž Škerlep, GI ZRMK

Pri prenovi ravnih streh se ne srečujemo več samo z vprašanjem, iz kakšnega materiala naj bo

**Termina predavanj:**

**Termina svetovanj:**

### Avla, desno

**sreda, 11. marec 2015, ob 15.00**  
**petek, 13. marec 2015, ob 15.00**

### Galerija, INDIVIDUALNO SVETOVANJE

**sreda, 11. marec 2015, ob 17.00**  
**petek, 13. marec 2015, ob 17.00**



hidroizolacija, da je ne bo treba čez 15 let spet sanirati, ampak tudi, kakšna naj bo debelina dodatne toplotne izolacije. Opisane bodo glavne težave in tipi ravnih streh ter posamezni primeri iz vsakdanje prakse.

## Primeri sanacije stavb s kontaktno fasadno oblogo

Tomaž Škerlep, GI ZRMK

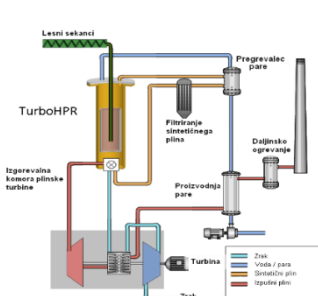
	<b>Avla, desno</b>
<b>Termina predavanj:</b>	sreda, 11. marec 2015, ob 16.00 petek, 13. marec 2015, ob 16.00
	<b>Galerija, INDIVIDUALNO SVETOVANJE</b>
<b>Termina svetovanj:</b>	sreda, 11. marec 2015, ob 17.00 petek, 13. marec 2015, ob 17.00



Zaradi povečane debeline in teže toplotne izolacije se predvsem pri montažnih fasadnih elementih večkrat srečujemo tudi z vprašanjem nosilnosti in smiselnosti ohranjanja obstoječih elementov. Dileme se pojavljajo tudi pri prenovi balkonov, ki do zdaj sploh niso bili izolirani. Opisani bodo glavne težave in tipi fasad ter posamezni primeri iz prakse.

## Les in energija

Doc. dr. Henrik Gjerkeš, GI ZRMK



Les je prepoznan kot nacionalni strateški vir,

**Termin predavanja:**

**Galerija, PREDAVALNICA**

**četrtek, 12. marec 2015, ob 12.00**

ki se primarno uporablja za izdelke z visoko dodano vrednostjo v lesni in zeleni kemijski industriji, in kot stranski produkt za proizvodnjo energije. Predstavljene bodo sodobne tehnologije za transformacijo lesne biomase v energijo, ki presegajo stoletja porabljana oksidacijo in odpirajo nove možnosti ne samo pri pretvorbi v toplotno, ampak tudi v električno energijo, pogonska goriva in produkte zelene kemije oziroma bioekonomije.

## Odpadki in energija

doc. dr. Henrik Gjerkeš, GI ZRMK

**Termin predavanja:**

**Galerija, PREDAVALNICA**

**četrtek, 12. marec 2015, ob 13.00**

S pretvorbo odpadkov v energijo rešujemo dva problema hkrati; zmanjšujemo količino odpadkov in proizvajamo energijo iz obnovljivega vira. Odpadki, pri katerih ni smotrno recikliranje in vsebujejo ogljikovodike, so primerni za pretvorbo v energijo ali energent. Predstavljeni bodo sodobni sistemi za pretvorbo odpadkov v toploto, električno energijo in sintetična pogonska goriva s procesi fermentacije, uplinjanja in depolimerizacije (nekatera so že komercialno dostopna, nekatera pa tik pred tem, da pomembno prispevajo k reševanju zagat trajnostnega razvoja).



## Ogrevanje s toplotnimi črpalkami



**Doc. dr. Henrik Gjerkeš, GI ZRMK**

Toplotne črpalke uporabljajo energijo Sonca učinkoviteje kot mnogi drugi sistemi za izkoriščanje OVE. So okoljsko sprejemljiv in ekonomsko učinkovit način ogrevanja s (potencialno) pozitivnimi družbenimi multiplikativnimi učinki. Celovito bodo podani trajnostni kazalci toplotnih črpalk v primerjavi z drugimi najpogostejšimi energenti/sistemi za ogrevanje v Sloveniji.

**Termin predavanja:**

**Galerija, PREDAVALNICA**

**četrtek, 12. marec 2015, ob 13.30**

## Vgradnja zunanega stavbnega pohištva

**Neva Jejčič in mag. Miha Tomšič, GI ZRMK**

**Termini predavanja:**

**Avla, desno**

**četrtek, 12. marec 2015, ob 14.00**

Vgradnja stavbnega pohištva v skladu s smernicami RAL postaja standard tudi v Sloveniji. V poplavi tesnilnih materialov je priporočljivo izbrati sistem tesnjenja, in ne posameznih komponent. Predavanje je namenjeno predvsem izvajalcem vgradnje – monterjem in merilcem, pa tudi investitorjem. Predavanje je namenjeno predvsem izvajalcem vgradnje – monterjem in merilcem, pa tudi obiskovalcem sejma.



## Statična presoja ob rekonstrukcijah

**mag. Toni Štampfl, GI ZRMK**

Pri obnovi stavb so običajno potrebni večji ali manjši posegi v nosilno konstrukcijo. Pri zahtevnejših posegih ali rekonstrukcijah, kot so nadzidave ali dozidave, je treba zagotoviti varnost celotne konstrukcije, kot se to zahteva pri novogradnjah. Za ustrezno varnost konstrukcije pa je treba poskrbeti tudi pri manjših posegih, kot so rušitve predelnih sten, povečanje okenskih ali vratnih odprtín, izvedba prebojev ...

**Termin predavanja:**

**Galerija, DISKUSIJSKO OMIZJE**

**petek, 13. marec 2015, ob 13.00**

## Pri prenovi stavb ne pozabimo na potresno varnost

**dr. Samo Gostič, GI ZRMK**

**Termin predavanja:**

**Galerija, PREDAVALNICA**

**petek, 13. marec 2015, ob 13.00**

**Termin svetovanja:**

**Galerija, INDIVIDUALNO SVETOVANJE**

**petek, 13. marec 2015, ob 14.00**

Prenova je odlična priložnost, da povečamo odpornost konstrukcije. Predstavljeni bodo glavne pomanjkljivosti starejših stavb glede potresne odpornosti in ukrepi, ki jih je treba izvesti, da izboljšamo protipotresno varnost.



## Merila za izbiro kakovostnih izdelkov in storitev

Neva Jejčič, GI ZRMK



Pri izbiri izdelkov in izvajalcev se že strokovnjaki težko odločajo, katere tehnične rešitve in kateri proizvodi so najustreznejša izbira.

Zato je zelo pomembno, da so občani seznanjeni s tem, na kaj naj bodo pozorni, ko izbirajo proizvode ali izvajalce. Eden izmed certifikatov, ki označuje najboljše izdelke in storitve v Sloveniji, je Znak kakovosti v graditeljstvu.

**Termin predavanja:**

**Galerija, PREDAVALNICA**

**sobota, 14. marec 2015, ob 11.00**

## Kaj je dobro vedeti, preden naročimo okna

Neva Jejčič, GI ZRMK

**Termin predavanja:**

**Galerija, PREDAVALNICA**

**sobota, 11. marec 2015, ob 11.30**

res edino merilo? Katera dokazila moramo zahtevati?

Izbira zunanjega stavbnega pohištva je težka odločitev. Kakšne lastnosti mora imeti? Je energijsko učinkovito zunanje stavbno pohištvo

## Vgradnja zunanjega stavbnega pohištva

Neva Jejčič, GI ZRMK

Poleg izbire kakovostnega stavbnega pohištva je treba poskrbeti še za ustrezna senčila in predvsem vgradnjo. Kakšna naj bo vgradnja in zakaj moramo posvečati veliko pozornost tudi tesnjenju fuge v treh ravneh

**Termin predavanja:**

**Galerija, PREDAVALNICA**

**sobota, 14. marec 2015, ob 12.00**

oziroma zakaj naj bo montaža skladna s smernico »RAL«.

**Galerija, INDIVIDUALNO SVETOVANJE**

**sobota, 14. marec 2015, ob 14.00**

**Termin predavanja:**

