

**SAMOEVALVACIJSKO POROČILO
VISOKE ŠOLE ZA VARSTVO OKOLJA
ZA ŠTUDIJSKO LETO 2008/2009**

September, 2009

Visoka šola za varstvo okolja
Trg mladosti 2 | 3320 Velenje
t: 03 898 64 10 | f: 03 898 64 13
<http://vsvo.velenje.si>



1. Uvod

Samoevalvacijsko poročilo je izdelano na podlagi:

- Zakona o visokem šolstvu
- Nacionalne strategije razvoje visokega šolstva
- Meril za spremljanje, ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti visokošolskih zavodov, študijskih programov ter znanstveno-raziskovalnega, umetniškega in strokovnega dela
- Statuta Visoke šole za varstvo okolja
- Letnega poročila 2008

Pri evalvaciji visokošolskega zavoda se v skladu s Pravili o spremljanju in ocenjevanju kakovosti študijskega in raziskovalnega dela VŠVO ocenjuje:

1. Strategija, organiziranost in vodenje zavoda, urejenost evidenc ter skrb za kakovost
2. Izobraževanje – študijska dejavnost
3. Znanstvenoraziskovalna, umetniška in strokovna dejavnost
4. Visokošolski učitelji in sodelavci, znanstveni delavci in sodelavci
5. Študenti VŠVO
6. Prostor, oprema za izobraževalno in znanstvenoraziskovalno dejavnost, knjižnica
7. Financiranje izobraževalne/studijske, znanstveno-raziskovalne, umetniške in strokovne dejavnosti
8. Sodelovanje z družbenim okoljem na regionalni, državni in mednarodni ravni

2. Predstavitev visokošolskega zavoda

V decembru 2006 je bila skladno s poglobitnimi cilji in dolgoročno zastavljeno strategijo razvoja terciarnega izobraževanja na območju Savinjske (statistične) regije kot samostojni visokošolski zavod ustanovljena Visoka šola za varstvo okolja (VŠVO).

Leto 2008 je bilo prvo akademsko leto šole, saj je šola v jeseni 2008 prvič začela izvajati javno veljavni študijski program „Varstvo okolja in ekotehnologija“, ki je sodoben program. Nastal je kot rezultat v regiji razvijati interdisciplinarne in aplikativne študijske programe, ki bodo tesno povezani z delovnim okoljem, raziskovanjem ter širšo družbo, in bodo pomenili novost ne le v regiji, ampak tudi v širšem slovenskem prostoru. Šola dela v okolju, ki je bilo v preteklosti zaradi posledic rudarjenja, proizvodnje električne energije in pospešene industrializacije okoljsko precej degradirano. Izobražuje kadre, ki spadajo med deficitarne in zato obstaja velika možnost njihove zaposljivosti. Prav tako obstaja ogromno možnosti na področju raziskovalnega dela na področju gospodarstva. Šola deluje šele prvo leto, zato znanstveno raziskovalno delo še ni razvito.

Pozitivno mnenje Sveta RS za visoko šolstvo je Visoka šola za varstvo okolja prejela julija 2006. Ustanovitelj Visoke šole za varstvo okolja (VŠVO) je Regijsko študijsko središče – RŠS, ki ga je kot javni zavod, pristojen za razvoj celotne infrastrukture terciarnega izobraževanja na območju Savinjske (statistične) regije, leta 2002 ustanovilo 32 občin, območni gospodarski zbornici ter regijske obrtne zbornice.

Poleg navedenega so bile za potrebe začetka delovanja izvedene še naslednje aktivnosti:

- ustanovitev Visoke šole za varstvo okolja
- sprejetje Akta o ustanovitvi VŠVO ter sprememb in dopolnitev Akta o ustanovitvi
- oblikovanje začasnega senata in začasnega upravnega odbora

- sklep o vpisu v sodni register
- akreditacija študijskega programa 1. stopnje Varstva okolja in ekotehnologije
- odprtje prostorov šole v Velenju
- imenovanje direktorice
- vpis v razvid visokošolskih zavodov pri Ministrstvu za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo
- vpis spremembe sedeža in zastopnika v sodni register
- pridobitev koncesije za izvajanje študijskega programa
- pridobitev Erasmus univerzitetne listine

Študijski program Varstvo okolja in ekotehnologija je zaradi svoje interdisciplinarnosti zanimiv za študente, ki želijo spoznavati naravoslovne in družboslovne vsebine varovanja okolja, in jih sočasno povezati z aplikativnim oziroma praktičnim delom. Študijski program sledi tudi enemu izmed ciljev evropskih in nacionalnih izobraževalnih standardov, ki je v povečanju števila študirajočih na področju naravoslovnih in tehniških ved (Education council 2003 – European benchmarks, Nacionalni program visokega šolstva, Strategija razvoja Slovenije).

Šola je v prvi polovici leta 2008 izvajala pripravljalne aktivnosti za začetek izvajanja študijske dejavnosti. Gre predvsem za vzpostavljanje ustreznih prostorov, informacijske tehnologije. Šola je pridobila in vzpostavila paket VIS (visokošolski informacijski sistem), ki je podpora izobraževalnemu procesu, internetnemu poslovanju študentov s profesorji in šolo, vzpostavljena je internetna oglasna deska.

V prvi polovici leta 2008 so bile izvedene vse naloge za pridobitev koncesije za izvajanje rednega študija, tako je šola v mesecu oktobru podpisala koncesijsko pogodbo in si pridobila državno financiranje za redno izvajanje študijskega programa in vpisala skupno 94 študentov. Šola je pridobila tudi ustrezno opremo dekanata, predavateljskih kabinetov in predavalnic, kar je zagotovila lokalna skupnost – Mestna občina Velenje. Skupna površina sodobno opremljenih prostorov meri 235 m² in obsega dve sodobni predavalnici z ustrezno opremo za 40 – 45 študentov, osem kabinetov za predavatelje, dve sejni sobi in prostore za študentski referat ter vodstvo šole. Za poslovne prostore je med šolo in lokalno skupnostjo sklenjena najemna pogodba. Uredili smo tudi vsa vprašanja glede varovanja prostorov, požarne varnosti, plačila obratovalnih stroškov, zagotovitve ustreznega zavarovanja študentov tako, da je šola v mesecu oktobru lahko pričela s pedagoškim procesom pripravljena.

Študijska dejavnost se izvaja v prostorih lokalne skupnosti na sedežu Visoke šole, v prostorih Andragoškega zavoda v Velenju in v prostorih Šolskega centra v Velenju.

3. Evalvacija visokošolskega zavoda

3.1. Strategija, organiziranost in vodenje zavoda, urejenost evidenc ter skrb za kakovost

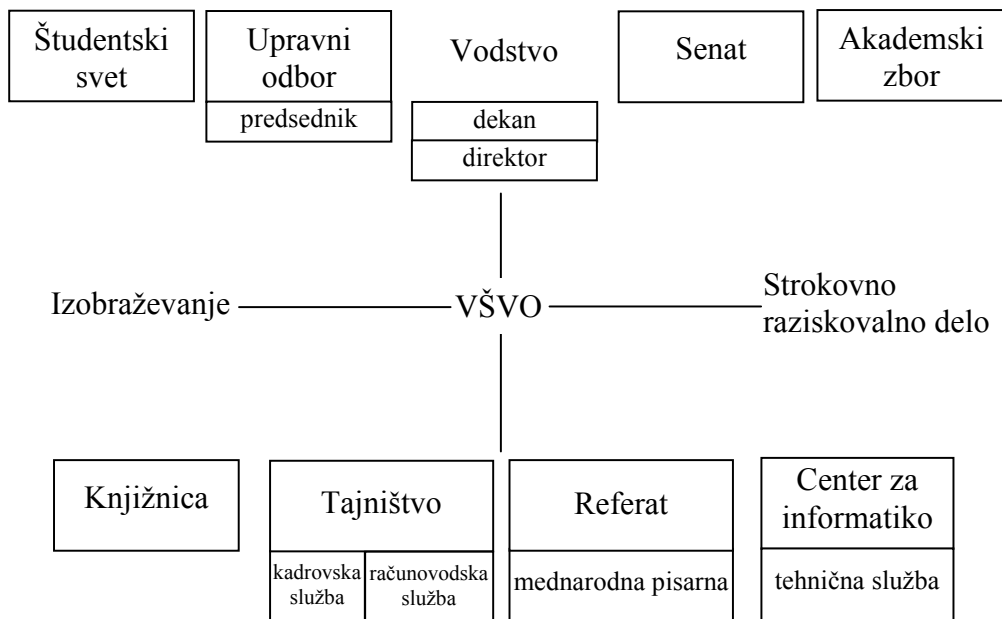
Delo šole je organizirano tako, da se zagotavlja strokovno, učinkovito, racionalno izvrševanje nalog v skladu s poslanstvom in vizijo šole zapisano v elaboratu o ustanovitvi šole, Statutu in drugih aktih.

Visoko šolo sestavljajo naslednje organizacijske enote:

- vodstvo visoke šole,
- katedre in inštituti,
- referat za študentske in študijske zadeve,

- mednarodna pisarna,
- tajništvo visoke šole,
- kadrovska služba,
- računovodska služba,
- knjižnica,
- center za informatiko in tehnična služba.

V aktu o notranji organizaciji in sistemizaciji delovnih mest so opredeljena tipična delovna mesta po organizacijskih enotah.



Pri aktivnostih, potrebnih za začetek izvajanja pedagoškega procesa in delovanja Visoke šole sta ves čas aktivno sodelovala tudi Upravni odbor in Senat ter ostali organi.

Upravni odbor VŠVO:

Predsednik:

- doc. dr. Franc Žerdin predstavnik Mestne občine Velenje in predsednik Sveta zavoda RŠS

Člani:

- mag. Vilma Fece, Gorenje Velenje d.d.
- dr. Emil Rojc, predsednik Strokovnega sveta RŠS
- Katja Esih, Regijsko študijsko središče
- mag. Katarina Čander
- Milena Ževart
- Barbara Kelher

direktorica:

- mag. Milena Pečovnik

Senat VŠVO:**Strokovna koordinatorica senata:**

- doc. dr. Natalija Špeh, Erico, Velenje

Člani:

- doc. dr. Boštjan Pokorny, Erico, Velenje
- doc. dr. Bojan Sedmak, Nacionalni inštitut za biologijo, Ljubljana
- doc. dr. Andrej Simončič, Kmetijski inštitut, Ljubljana
- prof. dr. Leo Šešerko, Okar d.o.o.
- doc. dr. Marta Veder, samostojna raziskovalka
- dr. Nikola Holeček, Gorenje Velenje d.d.

Upravni odbor je imel v preteklem letu 4 redne in 3 korespondenčne seje. Pri svojem delu je obravnaval in sprejemal usmeritve potrebne za nemoteno delo ter ustrezne akte in pravilnike. S sprejetjem akta o notranji organizaciji in sistemizaciji je postavil temelje za zaposlitve, ki so bile potrebne, da se je pedagoški proces v študijskem letu 2008/2009 učinkovito začel. Poleg tega je sprejel naslednje odločitve:

- imenoval direktorico Visoke šole za varstvo okolja
- dal soglasje k sklepu Začasnega senata po povečanju števila vpisnih mest
- sprejel cenik VŠVO za leto 2008/2009
- sprejel akt o notranji organizaciji in sistemizaciji delovnih mest v VŠVO
- soglašal s podpisom gradbene pogodbe
- imenoval vršilko dolžnosti dekanice VŠVO
- sprejel spremembe in dopolnitve statuta VŠVO
- podal soglasje o številu vpisnih mest za študijsko leto 2009/2010

Senat VŠVO se je ukvarjal predvsem s pedagoškim procesom in zagotavljanjem možnosti za nemoten potek le tega. Na svojih 5. sejah in 2. korespondenčnih sejah je sprejel:

- spremembe statuta VŠVO
- oblikoval komisijo za izvolitve v nazive
- oblikoval komisijo za študentske zadeve in komisijo za študijske zadeve, obravnaval je možnosti za prehod z višje šolskih strokovnih študijskih programov v visokošolske,
- sprejel Pravilnik o postopku za izvolitve v nazive visokošolskih učitelje, znanstvenih delavcev in sodelavcev VŠVO
- obravnaval zasnovo podiplomskega študija na Visoki šoli za varstvo okolja
- sprejel Poslovnik Senata VŠVO,
- sprejel Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja na VŠVO
- sprejel študijski koledar in urnik za leto 2008/2009
- določil število vpisnih mest za redni in izredni študij za študijsko leto 2009/2010
- predlagal dekanico v imenovanje Upravnemu odboru,
- sprejel Pravilnik za spremljanje in ocenjevanje kakovosti študijskega in raziskovalnega dela na VŠVO

3.2. Izobraževanje – študijska dejavnost

Visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje Varstvo okolja in ekotehnologija je šola pričela prvič izvajati v študijskem letu 2008/09.

Tabela 1: Osnovni podatki o študijskem programu

Dodiplomski študij	
Ime programa	Varstvo okolja in ekotehnologija
Strokovni naslov	diplomirani ekotehnolog
Število kreditov	180 ECTS
Trajanje programa	3 leta
Pogoji za vpis v 1. letnik	srednješolska izobrazba
Struktura programa (v ECTS)	obvezni del 98 ECTS izbirni del – moduli 28 ECTS izbirni del 8 ECTS praksa 30 ECTS dipl. delo 16 ECTS
Delež izbirnosti	36 ECTS (20 %)
Delež praktičnega usposabljanja v programu	30 ECTS
Št. smeri študija	/
Načini in oblike študija	redni študij izredni študij
Zaključek študija	diplomska naloga

VŠVO je v januarju 2008 v Razpisu za vpis v študijsko leto 2008/2009 objavila število vpisnih mest za študijski program Varstvo okolja in ekotehnologija. Število vpisnih mest je bilo določeno glede na potrebe trga dela ter kadrovske in prostorske zmogljivosti šole. V razpisu je bilo tudi napovedano, da bo v primeru omejitve vpisa izvedena izbira med kandidati glede na uspeh na maturi ter uspeh v 3. in 4. letniku srednje šole.

Tabela 2: Razpisana mesta za študijsko leto 2008/2009

Študijski program	Letnik						Skupaj
	1		2		3		
	redno	izred.	redno	izred.	redno	izred.	
Varstvo okolja in ekotehnologija	50	50	0	0	/	/	100
Skupaj							100

Tabela 3: Vpisani študenti v študijskem letu 2008/2009

Študijski program	Letnik						Skupaj
	1		2		3		
	redno	izred.	redno	izred.	redno	izred.	
Varstvo okolja in ekotehnologija	57	37	/	/	/	/	94
Skupaj							94

Že v prvi polovici prvega leta izvajanja dodiplomskega študijskega programa I. stopnje smo gostili 3 visokošolske učitelje, 2 iz domačih raziskovalnih zavodov ter 1 predavateljico v okviru programa ERASMUS iz tujine.

Predmetnik visokošolskega strokovnega študijskega programa vsebuje naslednje vrste predmetov:

- **Skupni (obvezni) predmeti** so predmeti, ki obsegajo temeljna naravoslovno-matematična, tehniška, družboslovna ter metodološka znanja. Izvajajo se v prvih treh semestrih in jih morajo poslušati oziroma opraviti izpit vsi. Posamezni predmeti obsegajo od 30 do 120 ur različnih oblik neposrednega pedagoškega dela s študenti ter so glede na ure dela študenta pri posameznem predmetu ovrednoteni s 3 do 11 kreditnih točkami.
- **Predmeti modulov** - v četrtem semestru študentje izberejo iz nabora štirih dva študijska modula, v katerih bodo poglobljali znanja s področij: ohranjanja narave, rabe in varstva tal, okolja in zdravja ter okolja in industrije. Posamezen modul je sestavljen iz treh predmetov v skupnem trajanju 140 ur različnih oblik neposrednega pedagoškega dela s študenti ter je ovrednoten s 14 kreditnimi točkami. Vsi predmeti izbranega modula so za študente obvezni.
- **Izbirni predmeti** študentom omogočajo, da glede na svoje interese izbirajo različna znanja, zato imajo možnost izbirati med:
 - predmeti iz nabora izbirnih predmetov študijskega programa Varstvo okolja in ekotehnologija,
 - predmeti modulov, ki jih še niso poslušali,
 - predmeti študijskih programov v Sloveniji ali v tujini (poljubno izbirni predmeti). Posamezni izbirni predmeti, ki jih študentje izberejo iz nabora predmetov študijskega programa Varstvo okolja in ekotehnologija, so ovrednoteni s 4 do 6 kreditnimi točkami.
 - **Tuji jeziki** – sestavni del študijskega programa je tehniški angleški jezik, ki obsega 60 ur različnih oblik neposrednega pedagoškega dela s študenti ter je ovrednoten s 6 kreditnimi točkami.

3.3. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega dela

Cilji

Stalna skrb za izboljšanje rezultatov študijskega procesa.

Stalna skrb za izboljšanje kadrovske strukture šole z ustrezno habilitiranimi kadri.

Stalna skrb za ustrezno strokovno tehnično podporo delovanju šole.

Stalno strokovno spopolnjevanje znanja in usposobljenosti zaposlenih za opravljanje strokovnega dela kot podpore izvajanju študijskega programa.

Redno izvajanje postopkov evalvacij.

Evalvacijski postopki programa

Samoevalvacija zagotavlja visokošolskemu zavodu okvir za oblikovanje definicije kakovosti, služi kot pomoč pri oceni dosežkov lastnega poslanstva in strateških ciljev ter omogoča visokošolskemu zavodu pripravo načrta za izboljšanje kakovosti izobraževalnega dela.

Samoevalvacija študijskega programa Varstvo okolja in ekotehnologija poteka z ustaljenimi metodami vrednotenja:

- habilitacije nosilcev predmetov ter njihovih sodelavcev;
- z načrti izvedbe predmetov in poročili o izvedbi predmeta, ki ga bodo pripravili nosilci ter sodelavci predmeta;
- s študentskimi anketami o predmetih in izvajalcih po zaključku študijskega leta ter ob koncu študija za celoten študijski program in visokošolski zavod;

- z analizo učinkovitosti izobraževalnega programa – uspešnost oz. osip pri predmetih, napredovanje med letniki, trajanje študija;
- s spremljanjem vpisa (število študentov, vrsta predizobrazbe ter uspešnost študentov ob vstopu v program);
- analiza in primerjava dostopnih podatkov sorodnih programov na nacionalnem in mednarodnem nivoju.

Senat Visoke šole za varstvo okolja je odgovoren za zagotavljanje kakovosti. Imenoval je 5 člansko komisijo za kakovost, ki bo skrbela za to področje.

Subjekti evalvacije:

- študentje ter diplomanti,
- visokošolski učitelji ter sodelavci,
- strokovni in administrativni delavci,
- vodstvo šole,
- predstavniki delodajalcev in
- zaposleni diplomanti po preteku 2-3 let po zaposlitvi.

Instrumentarij evalvacije:

- iz predpisane dokumentacije,
- z vprašalnikom za visokošolske učitelje ter sodelavce ter z letnimi razgovori z njimi,
- z vprašalnikom za mentorje praktičnega izobraževanja ter za predstavnike podjetij,
- z vprašalnikom za študente ob vključitvi v program, ob zaključku predmetov, ob zaključku programa in po diplomi,
- z vprašalnikom za strokovne delavce in predstavnike vodstva šole,
- z vprašalniki za vodilne v podjetjih, kjer so diplomanti zaposleni,
- z obiski po podjetjih.

Z evalvacijo bomo analizirali podatke o:

- vpisanih študentih, trajanju študija, zaposlovanju,
- študijskem programu,
- uspešnosti po predmetih,
- doseganju ciljev,
- visokošolskih učiteljih ter sodelavcih,
- uspešnosti praktičnega izobraževanja,
- metodah poučevanja,
- študijskem gradivu,
- organizacijskih oblikah izvajanja programa,
- načinih ocenjevanja,
- raziskovalni dejavnosti akademskega osebja,
- o odnosih in klimi na šoli,
- opremi in prostorih ter
- obštudijskih dejavnostih.

4. Znanstveno raziskovalna, umetniška in strokovna dejavnost

Nosilci predmetov programa Varstvo okolja in ekotehnologija aktivno delujejo v raziskovalnih organizacijah matičnih visokošolskih zavodov, fakultet ter raziskovalnih inštitutov doma in v tujini, saj se zavedajo pomena izmenjave izkušenj, znanj in idej. Izsledke svojih raziskav zelo

dejavno predstavljajo na domačih in mednarodnih strokovnih srečanjih oziroma jih objavljajo v mednarodno priznanih publikacijah.

VŠVO že od svoje ustanovitve dalje spodbuja mednarodno mobilnost visokošolskih učiteljev (Erasmus listina, ki omogoča vključevanje VŠVO v mednarodno sodelovanje (mobilnost) oz. skupni evropski visokošolski prostor, je bila pridobljena l. 2007, že pred začetkom delovanja VŠVO) ter mednarodno raziskovalno delo v okviru slovenskih in mednarodnih razpisov ali na osnovi bilateralnih sporazumov (glej poglavje Podatki o mednarodnem sodelovanju visokošolskega zavoda).

Ustanovitev lastne raziskovalne skupine v letu 2009 na Visoki šoli za varstvo okolja in ustanovitev Inštituta za ekotehnologije in trajnostni razvoj ter njen vpis v evidenco raziskovalnih organizacij, je bila ena od prioritarnih nalog senata VŠVO. Želeli smo, da se poleg izobraževalne dejavnosti odvija raziskovalno-razvojno delo, ki bi temeljilo na spoznavanju temeljnih znanstvenih disciplin in neposrednem prenosu raziskovalnih spoznanj na specifična praktična področja in v pedagoški proces.

Interdisciplinarno znanstveno raziskovalno delo bo, tako kot študijski program, usmerjeno na področja različnih ved: naravoslovno-matematične vede (varstvo okolja, fizika, kemija, biologija), pa tudi na področja medicinskih, tehniških in biotehniških ved.

Vsi predvideni visokošolski učitelji so priznani strokovnjaki. Dosežki njihove raziskovalne dejavnosti se odražajo v znanstvenem razvoju posameznih strokovnih področij in prenosu naj sodobnejših znanstvenih spoznanj v pedagoški proces, s čimer se ažurno posodablja študijski proces, dopolnjujejo študijska gradiva in učni pripomočki.

V raziskovalno dejavnost bodo vključeni visokošolski učitelji, raziskovalci in mladi raziskovalci, ki bodo tvorili interdisciplinarno raziskovalno skupino, katere glavna usmeritev bo raziskovalno delo in povezovanje s podjetji s ciljem prenosa znanja v gospodarstvo in izvedbe aplikativnih projektov.

V letu 2008 smo kandidirali na razpisu ERASMUS - MOBILITY in pridobili sredstva za mednarodno izmenjavo raziskovalcev. Sredstva bomo namensko porabili za organizacijo strokovne delavnice na temo varovanja okolja ter vplivov in posledic intenzivne dejavnosti človeka v okolju, kjer bodo povabljeni tuji in domači raziskovalci, predstavljeni referati pa bodo zbrani in objavljeni.

5. Visokošolski učitelji in sodelavci, znanstveni delavci in sodelavci

Vsi predvideni izvajalci predmetov študijskega programa Varstvo okolja in ekotehnologija so visokošolski učitelji z ustrežno habilitacijo. Iz njihovih strokovnih in znanstveno-raziskovalnih dosežkov je razvidno, da so že uspešno sodelovali na domačih in tujih konferencah ter da objavljajo članke v domačih in tujih revijah in imajo status raziskovalca.

Šola se bo kadrovske popolnila v celoti, ko se bodo izvajali vsi trije letniki študijskega programa hkrati. Šola si prizadeva za trajnostni razvoj in teži k intenzivnemu razvoju lastnega raziskovalnega in pedagoškega kadra, kot tudi k zaposlovanju priznanih visokošolskih učiteljev iz Slovenije ter k sodelovanju uglednih gostujočih učiteljev.

Tabela 4: Struktura visokošolskih učiteljev po akademskih nazivih oziroma izobrazbi

	Naziv	Število	%
1.	doktor znanosti	19	91 %
2.	magister znanosti	1	4,5 %
3.	univerzitetna diploma	1	4,5 %
	Skupaj	21	100 %

Tabela 5: Struktura visokošolskih učiteljev po habilitacijskih nazivih

	Naziv	Število	%
1.	redni profesor	4	19 %
2.	izredni profesor	3	14 %
3.	docent	10	48 %
4.	višji predavatelj	2	9,5 %
5.	predavatelj	2	9,5 %
	Skupaj	21	100 %

Tabeli prikazujeta vse predvidene visokošolske učitelje, za katere so v Regijskem študijskem središču pridobili predpisane verodostojne izjave in potrebna soglasja, s katerimi izkazujemo v celoti izpolnjene kadrovske pogoje.

Uspešnost in kakovost izpolnjevanja oziroma zagotavljanja kadrovskih pogojev izkazujemo tudi s sklenjenima Dogovoroma o sodelovanju s Politehniko Nova Gorica ter Mednarodno podiplomsko šolo Jožef Stefan ter Pogodbami o poslovnem sodelovanju s Kemijskim inštitutom, Nacionalnim inštitutom za biologijo, Kmetijskim inštitutom Slovenije, Inštitutom za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije, Ericom Velenje – inštitutom za ekološke raziskave ter Zavodom za zdravstveno varstvo Celje.

Tabela 6: Podatki o številu in vrsti delovnega razmerja, ki so bila sklenjena v letu 2008

Delovno mesto	Število zaposlenih	FTE
docent	2	50+20
višji predavatelj		
predavatelj	1	30
asistent		
direktor	1	100
strokovni sodelavec za področje študijskih in študentskih zadev	1	100
Skupaj	5	

6. Študenti VŠVO

V preteklem letu je bil izvoljen Študentski svet VŠVO. Člani sveta bodo v letu 2009 sodelovali kot predstavniki študentov v Senatu VŠVO in Upravnem odboru VŠVO, kjer jim bodo omogočili sodelovanje in zastopanje njihovih interesov. Študentski svet je sprejel program del za leto 2009 in v njem navedel, da so njihove prioritete naslednje:

- šport – izvedba telovadbe, plavanja, izvajanje rekreacije v fitnes studiu nad bazenom

Velenje, bowling

- kultura - predavanja v predavalnici Nova za akademske večere ob svetovnem dnevu varčevanja z energijo, svetovnem dnevu voda, svetovnem dnevu zemlje, svetovnem dnevu varstva okolja, svetovnem dnevu živali
- eko dejavnost – izvedba čistilnih akcij, dneva VŠVO, sodelovanje na eko delavnicah
- izleti in ekskurzije, obiski sejmov – po domovini in v tujini s poudarkom na dopolnitvi izobraževanja s področja varstva okolja, ekotehnologij

7. Prostori, oprema za izobraževalno in znanstvenoraziskovalno delo dejavnost, knjižnica

Za izvajanje študijskih programov in znanstveno raziskovalne ter strokovne dejavnosti je Regijsko študijsko središče kot ustanovitelj Visoke šole za varstvo okolja zagotovil ustrezne prostore in opremo.

Pravno-formalni sedež Visoke šole za varstvo okolja je bil začasno v Celju, na Mariborski ulici 2. Po pridobitvi akreditacije v decembru 2007 je z otvoritvijo novih prostorov v januarju 2008 šola pričela delovati v Velenju, kamor je bil prenesen tudi sedež šole. Mestna občina Velenje se je s pismom o nameri obvezala in za potrebe delovanja zavoda zagotavlja upravne prostore ter prostore za izvajanje pedagoškega procesa v objektu na Trgu mladosti 2 v Velenju.

Del predavanj, seminarji in vaje se izvajajo v objektu Šolskega centra Velenje, v enoti Medpodjetniški izobraževalni center, Koroška 65, Velenje ter v prostorih Andragoškega zavoda Ljudske univerze, Titov trg 2, Velenje s katerima je VŠVO sklenila najemno pogodbo za nedoločen čas. Laboratorijske vaje se bodo v prvih letih delovanja VŠVO izvajale v odlično opremljenih laboratorijih Šolskega centra Velenje, terensko delo pa se odvija tudi na območju ter v prostorih ostalih regijskih partnerskih inštitucij (Komunalno podjetje Velenje d.o.o., ERIC-o d.o.o., Inštitut za ekološke raziskave Velenje, RCERO Celje, Cinkarna Celje, Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije, Žalec), s katerimi je Visoka šola za varstvo okolja oz. Regijsko študijsko središče sklenilo pogodbe o poslovnem sodelovanju.

Šolski center Velenje – enota Medpodjetniški izobraževalni center ter Andragoški zavod Ljudska univerza razpolagata s predavalnicami različnih velikosti, ki so opremljene s sodobno prezentacijsko tehniko in učno tehnologijo ter imata na voljo najsodobneje opremljene multimedijske učilnice.

7.1. Knjižnica

Za potrebe zagotavljanja potrebne knjižnične infrastrukture je Regijsko študijsko središče oz. Visoka šola za varstvo okolja sklenila pogodbe z Osrednjo knjižnico Celje, ki poseduje najobsežnejši in najraznovrstnejši knjižni fond ter ustrezno informacijsko tehnologijo na knjižničnem področju na območju Savinjske (statistične) regije ter s Knjižnico Velenje, ki je študentom VŠVO lokacijsko dostopnejša in prav tako nudi našim študentom obsežen katalog virov in literature za potrebe seminarskih nalog in študija, študijsko čitalnico ter elektronske vire.

Glede na sporazumni dogovor s Šolskim centrom Velenje imajo študenti VŠVO dostop do s področja varovanja okolja pestre zaloge gradiva knjižnice Šolskega centra Velenje, ki ga dopolnjujemo z našim knjižnim fondom, ki obsega 148 knjižnih enot.

Skladno z razvojem visokošolskega zavoda VŠVO se načrtuje razvoj lastne visokošolske knjižnice, ki bo namenjena študentom, učnemu osebju visoke šole ter tudi širši javnosti. Visokošolska knjižnica VŠVO bo:

- zagotavljala dostop do dokumentov in informacij za potrebe visokošolskega izobraževalnega in raziskovalnega procesa ter do profesionalnih baz podatkov,
- aktivno vključena v nacionalni vzajemni bibliografski sistem (COBISS),
- sodelovala v knjižničnih informacijskih sistemih univerz ter z informacijskimi službami in sistemi doma in v tujini,
- opravljala bibliotekarsko, dokumentacijsko, informacijsko in izobraževalno dejavnost, ki bo temeljila na najnovejših spoznanjih bibliotekarskih in informacijskih ved.

7.2. Zagotavljanje opreme

Za izvajanje visokošolskih programov v okviru VŠVO je zagotovljena naslednja oprema:

- Raziskovalna opremljenost:
 - 16 računalnikov s sodobno programsko opremo,
 - 3 prenosni računalniki.
- Učna tehnologija:
 - 4 projektorji LCD,
 - dostop do interneta v vseh učilnicah in kabinetih,
 - diaprojektor,
 - komercialni dostop do interneta z lastno domeno,
 - elektronski naslovi za zaposlene, strokovne delavce in delavce.

Za izvajanje praktičnega dela študija in laboratorijske vaje na VŠVO načrtujemo razvoj lastnega laboratorija z osnovno standardno opremo za izvajanje kemijskega, fizikalnega in biološkega praktičnega dela. Velikost laboratorija bo ustrezala delu 15 študentov.

V laboratoriju bo zagotovljena naslednja laboratorijska oprema:

- oprema za izvedbo bioloških laboratorijskih vaj: škarje, lupa, mikroskop, emerzijsko olje, krovna stekelca, pasterjeve pipete, nožki za seciranje, pincete, petrijevke različnih velikosti, hladilnik z zamrzovalnim delom, ezo zanke, agar, razkužila, epruvete, plinski gorilnik, trinožno stojalo, mrežica, avtoklav, sterilizator, stojalo za epruvete, čaše, merilni valji, rokavice, puhalke, viala za hrambo preparatov, gojilne posode, pipeta, tehtnica 0,01 g natančno ali več (odvisno od metode in namena).

Za izvedbo terenskih vaj: hladilna torba, lovne mreže, lopatke, lupa, meter, sita...

- oprema za izvedbo kemijskih laboratorijskih vaj: digestoriji, lokalne mape, korita, odporna na kemikalije, omare z ventilatorji za hrambo kemikalij, destilator ali deionizator za vodotehnice (1x-1200 g na 0,001 g natančno, 2x - 300g na 0,0001 g natančno), pH meter- za talne in tekoče vzorce, konduktometer, oksi-meter, prenosni spektrofotometer ali fiksni, sušilnik, žarilna peč, kuhalniki, magnetni mešalniki, plinski gorilnik, hoffmanov aparat – elektroliza, soxhletova-ekstrukcija, viskozimeter, titrator, elektronske pipete, destilator Buchi, filtracijski sistemi (vodna črpalka ali električna), eksikatorji, laboratorijska steklovina, štoparica.

- oprema za izvedbo fizikalnih laboratorijskih vaj: destilacija z vodno paro in beckmanov termometer, piknometer, kalorimeter-različni, izoteniskop, destilacijski aparat, refraktometer,

dewarjeva posoda, vodikova elektroda, AgCl, kalomelska, steklena, redoks, vezja za merjenje napetosti, notranje upornosti galvanskega člana, pH meter, potenciometrična titracija, merjenje upornosti-celica, viskozimetri-različni, kapilare z manometri, stalagmometer, konduktometer, polarimeter, osnovna laboratorijska steklovina (bučke, erlenmajerice, petrijevke, čaše...).

8. Financiranje izobraževalne/študijske, znanstveno-raziskovalne, umetniške in strokovne dejavnosti

Predvideni viri financiranja za izvedbo programa Varstvo okolja in ekotehnologija so:

- sredstva iz naslova koncesije,
- javna sredstva za delovanje visokošolskega zavoda, ki jih bodo zagotavljale ustanoviteljice Regijskega študijskega središča,
- sredstva neposrednih regionalnih vzpodbud ter javnih in evropskih razpisov,
- šolnine za izvedbo izrednega študija,
- prispevki za študij za redne in izredne študente,
- donatorska in sponzorska sredstva.

VŠVO se je prijavila na objavljen razpis koncesij za izvajanje visokošolskih študijskih programov s študijskega področja varstva okolja in za študijsko leto 2008/2009 pridobila koncesijo za izvajanje študijske dejavnosti, kar študentom omogoča študij brez šolnin.

Ocena potrebnih finančnih sredstev je bila narejena na podlagi projekcije števila rednih študentov, predvidenega števila ur predavanj in vaje v študijskem programu Varstvo okolja in ekotehnologija, potrebnih kadrov ter prostorov in drugih materialnih stroškov.

9. Sodelovanje z družbenim okoljem na regionalni, državni in mednarodni ravni

Študijski program 1. stopnje Varstvo okolja in ekotehnologija je med izobraževalnimi programi v Sloveniji, ki uvaja okoljsko izobraževanje na visokošolski strokovni ravni, prvi, ki usposablja diplomante za aplikativna znanja oziroma praktično delo na področjih okoljevarstva in naravovarstva oz. uvajanja okoljskih tehnologij.

Potrebnost in utemeljenost ustanovitve Visoke šole za varstvo okolja s študijskim programom 1. stopnje Varstvo okolja in ekotehnologija se odraža tudi v visoki nacionalni in regionalni podpori naslednjih nacionalnih inštitucij:

- Geološki zavod Slovenije,
- Gospodarska zbornica Slovenije – Služba za varstvo okolja,
- Gozdarski inštitut Slovenije,
- Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije,
- Inštitut za vode Republike Slovenije,
- Kemijski inštitut,
- Kmetijski inštitut Slovenije,
- Mednarodna podiplomska šola Jožefa Stefana,
- Ministrstvo RS za okolje in prostor – Agencija RS za okolje,
- Nacionalni inštitut za biologijo,

- Politehnika Nova Gorica,
- Triglavski narodni park Bled,
- nevladne organizacije s področja varstva okolja,
- Društvo pooblaščenecv za varstvo okolja,
- Inštitut za ekologijo,
- Slovensko društvo za varstvo okolja,
- Zveza ekoloških gibanj Slovenije.

Tudi v regiji je bila za pripravo študijskega programa izražena visoka podpora naslednjih inštitucij:

- ERICO Velenje, Inštitut za ekološke raziskave,
- Gospodarska zbornica Celje, Upravni odbor,
- JZ Kozjanski park Podsreda,
- Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije, Kmetijsko gozdarski zavod Celje,
- Regionalna razvojna agencija Celje,
- Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Nazarje,
- Zavod za zdravstveno varstvo Celje,
- ZZRS, Območna enota Celje,
- ZZRS, Območna enota Velenje,
- ter 26 regijskih podjetij: Alpos d.d., Šentjur, Alpos ekološka peč d.o.o., Šentjur, BSH Hišni Aparati d.o.o., Nazarje, Celjske mesnine d.d., Celje, Cetus d.d., Celje, Cinkarna d.d., Celje, Eko d.o.o., Slovenske Konjice, Elkroj d.d., Mozirje, Esotech d.d., Vransko, Geneza Vransko, Gorenje d.d., Velenje, Gorenje Orodjarna d.o.o., Velenje, Inexa Štore, podjetje za proizvodnjo jekel d.o.o., Štore, Javne naprave d.o.o., Celje, Juteks d.d., Žalec, Kiv d.d., Vransko, Klima Celje d.d., Celje, Schiedel d.o.o., Prebold, SG Automotive d.o.o., Slovenske Konjice, Steklarna Rogaška d.d., Rogaška Slatina, Štore Steel d.o.o., Štore, Termoelektrarna Šoštanj, Šoštanj, Unior d.d., Zreče, Vegrad d.d., Velenje, Vodovod – kanalizacija d.o.o., Celje, Zdravilišče Laško d.d., Laško.

Možnosti za vključevanje študijskega programa Varstvo okolja in ekotehnologije v skupni evropski visokošolski prostor si je VŠVO pridobila že leta 2007, ko je uspešno kandidirala na razpisu in pridobila Erasmusovo univerzitetno listino (Erasmus University Charter).

Predmeti študijskega programa Varstvo okolja in ekotehnologija so ovrednoteni po mednarodnem kreditnem sistemu (European Credit Transfer System – ECTS) in so primerljivi s podobnimi na drugih visokošolskih zavodih v tujini, kar omogoča, da se bo visoka šola učinkovito vključevala v medvisokošolsko oz. mednarodno izmenjavo študentov (npr. v okviru programov Socrates – Erasmus, ali v okviru bilateralnih sporazumov). Poleg tega bo v okviru istega programa omogočena izmenjava študentov tudi za potrebe praktičnega usposabljanja oz. izobraževanja ter za potrebe izdelave diplomskih del. Tudi nameravana vključitev VŠVO v evropsko združenje inštitucij na področju visokošolskega strokovnega izobraževanja - EURASHE bo prispevala k pestremu in intenzivnemu mednarodnemu sodelovanju šole.

VŠVO je bila ustanovljena decembra 2006, študijski program Varstvo okolja in ekotehnologija pa je njen prvi akreditirani študijski program, zato je šola še v fazi vzpostavljanja stikov in podpisovanja pogodb s tujimi, strokovno sorodnimi, visokošolskimi ustanovami in znanstveno-raziskovalnimi inštituti (Univerza v Readingu: <http://www.reading.ac.uk/study/>, Univerza v Leedsu:

<http://www.see.leeds.ac.uk/people/index.php>, finska Univerza v Yuvaskuli: <http://www.jyu.fi/erillis/ymtk/en/>), smo pa že vzpostavili stike z nekaterimi uglednimi visokoškolskimi inštitucijami, ki so izrazile veliko podporo ustanovitvi šole in pripravljenost za nadaljnje sodelovanje (Helmholtz Centre for Environmental Research - Halle, Nemčija, Freie Universität Berlin - Nemčija, Sustainable Europe Research Institute - Dunaj).

Mednarodno sodelovanje in vključevanje v skupni evropski visokoškolski prostor bomo na VŠVO zagotavljali z izmenjavami študentov ter visokošolskih učiteljev in strokovnih sodelavcev, z vgrajevanjem mednarodnih sistemov kakovosti (postopki (samo)evalvacije), s sodelovanjem v programih EU ipd.

V študijskem letu 2008/2009 smo v okviru programov Socrates – Erasmus že pričeli z vključevanjem v medvisokoškolsko oz. mednarodno izmenjavo študentov (glej poglavje Raziskovalno delo).

Nekateri projekti, v katerih sodelujejo oz. so sodelovali učitelji in strokovni delavci VŠVO:

- projekt COST 626 »European aquatic habitat modelling network« - projekt EU; pregled in izbor najnovejših metod in modelov s področja modeliranja habitatov; trajanje projekta: 2001-2005,
- EUREKA E!2983, TEXTILWET »The Use of Constructed Wetland to Treat Textile Dyes, slovenski-grško-romunsko-hrvaški projekt čiščenja odpadne vode tekstilne industrije s pomočjo različnih tehnoloških postopkov. Izgradnja prototipov in priprava smernic na podlagi dobljenih rezultatov; trajanje projekta: 2003-2005,
- EUREKA E!2793, ECOREMETOUR »Ecoremediation (ERM) Methods for Tourist Facilities«, hrvaško-slovenski-avstrijski projekt izdelave pilotnih ERM sistemov za preprečitev onesnaženja iz turistične aktivnosti; trajanje projekta 2003-2005,
- The LIFE-Environment project, LIFE 03 ENV/SL/000557-LIMNOTOP, »The Sustainable Rehabilitation of the Landfill Site/ Sonaravna sanacija odlagališča odpadkov«; izgradnja pilotnega objekta sonaravne sanacije odlagališča odpadkov. Priprava smernic glede uporabe RČN, namakalnega sistema, lesnih vrst in prekrivke odlagališča; trajanje projekta: 2003 – 2006,
- GEF (Global Environmental facilities) projekt: Projekt zmanjševanja onesnaževanja Koperskega zaliva; priprava strategije čiščenja sedimenta v Koperskem zalivu in zalednih virov onesnaževanja; trajanje projekta: 2004 – 2005,
- Co-ordination Actions. From Waste to Resource: Changing Awareness and Understanding of Children Concerning Wastewater; Proposal acronym: WasteWaterResource. 6. okvirni program EU,
- Slovenija - Velika Britanija: Slovenski partnerski program za znanstveno sodelovanje No. 19/2006 z naslovom: Hitra ocena vodnih habitatov v rečnih ekosistemih z uporabo GPS. (Limnos in Dept. of Applied Sciences, Geography and Archaeology, University of Worcester),
- 6. Okvirni program EU: Development of a chemical-free water treatment system through integrating fibre filters, ultrasound and UV-C. Akronim: CHEMFREE. Opis: Projekt CHEM-FREE predlaga integracijo in optimizacijo treh dobro znanih fizikalnih naprav za čiščenje odpadne vode: mehanski filter, ultrazvok in UV-C napravo; trajanje projekta: 2006 – 2008,
- 6. Okvirni program EU: Pilot projects, language competences, transnational networks. Akronim: Leonardo da Vinci. Opis: V projektu se predlaga spremembe v obstoječi učni praksi v poklicnih tehničnih šolah, kar bi dijakom omogočalo večje možnosti zaposlitve na Evropskem trgu delovne sile; trajanje projekta: 2006 – 2007,

- 6. Okvirni program EU: Introducing Ecological Engineering to Primary Schools to Increase Interest and Understanding of Natural Sciences. Akronim: Play with water. Opis: Cilj koordinacije je zbrati čim več predstavitvenega ter učnega materiala, ki bi otrokom dal predstavo o osnovnih konceptih v okolju ter pridobiti izkušnje o kroženju elementov v naravi iz prve roke ter na ta način prepoznati odpadno vodo kot vir za ponovno uporabo; trajanje projekta: 2006-2008,
- Sensory ecology of hemiptera. GRESO, PECO et NEI, Cocop 2002, INRA (Francija), INRA MRI BC/AJ; trajanje projekta 2002-2004,
- Nove perspektive pri biološki kontroli: komplementarna vloga olfaktoričnih in vibracijskih signalov pri multimodalni komunikaciji škodljivih vrst žuželk I in II. Bilateralni projekt v okviru programa znanstveno-tehničnega sodelovanja med Slovenijo in ZDA (Univerza Kalifornija, Riverside); trajanje projekta: 2002-2003,
- Interruption of communication in stink bugs as a model study to develop new biological control techniques in integrated pest control management (BI-CN/05-07/012). Projekt bilateralnega znanstveno-tehničnega sodelovanja med Slovenijo in Kitajsko; trajanje projekta: 2005-2007,
- GM and non-GM supply chain: their CO-EXistence and TRAcability (EU-project No. 007158); trajanje projekta: 2005-2009,
- Phare CBS Slovenija/Avstrija, Thermal power plant Šoštanj and the crossborder air pollution in the years 1987-2004; trajanje projekta: 2004-2005,
- LEAP - the preparation of the Local Environmental Action Plan for the Community of Plevlja, Montenegro; trajanje projekta: 2005-2006,
- L1-6382-1007-04: Geochemical comparison of metal fluxes in industrial and volcanic environment; Programme of scientific and technological cooperation between the Government of Republic Slovenije and the Government of Republic of Italy for the period of 2002-2005,
- Phare Program čezmejnega sodelovanja Slovenija/Avstrija 2003, Čezmejno ohranjanje biotske raznovrstnosti in trajnostni razvoj. Ohranitev mehanizmov varstva biodiverzitete Prekmurja; trajanje projekta: 2005-2006,
- MOVECBM (Monitoring and verification CO2 storage and ECBM in Poland), šesti okvirni program (6. OP) v sklopu »Energija« (FP6-2005-Energy-4),
- Who European Centre for Urban Health, Health Cities and Urban Governance, Phase IV (2003-2008) WHO European Healthy Cities Network,
- Thematic Network – 5th Research Programme: Improvement of sustainability strategy elaboration for economic, environmental and social policy integration in Europe, trajanje projekta: 2003-2006.

Poročilo sta pripravili:
 Dekanica, doc. dr. Natalija Špeh
 Direktorica, mag. Milena Pečovnik

Velenje, 30. 9. 2009