

Visoka šola za tehnologije in sisteme

**POROČILO O SAMOEVALVACIJI
ZA ŠTUDIJSKO LETO 2013/2014**

Novo mesto, januar 2015

Posamezne dele poročila so pripravili pod vodstvom koordinatorja izr. prof. dr. Simona Muhiča naslednji sodelavci Visoke šole za tehnologije in sisteme:

- doc. dr. Andrej Lipej
- doc. dr. Barbara Zupančič
- Miloš Šuštar, univ. dipl. prav.
- Andreja Vodopivec, dipl. ekon.
- Mojca Može, dipl. ekon.
- Nataša Šavor, dipl. ekon.
- Melanija Frankovič, prof. slov.
- Metka Šiško, univ. dipl. bibl.
- Robert Pavlin, predsednik študentskega sveta

Poročilo o samoevalvaciji za študijsko leto 2013/2014 je obravnaval in sprejel senat šole na svoji 75. seji dne 27.01.2015. Poročilo je objavljeno na spletni strani šole.

KAZALO

1	STRATEGIJA, ORGANIZACIJA IN VODENJE KAKOVOSTI VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA.....	1
1.1	Poslanstvo šole	1
1.2	Vizija šole.....	1
1.3	Strateški načrt	1
1.4	Organiziranost šole	3
	<i>Pravna subjektiviteta šole.....</i>	<i>3</i>
	<i>Organiziranost šole</i>	<i>3</i>
	<i>Organi šole</i>	<i>4</i>
	<i>Delovanje organov šole in pomembnejši dogodki v študijskem letu 2013/2014</i>	<i>5</i>
1.5	Analiza stanja in usmeritve	13
2	IZOBRAŽEVANJE – ŠTUDIJSKA DEJAVNOST	15
2.1	Osnovni podatki o visokošolskem strokovnem študijskem programu prve stopnje Tehnologije in sistemi	15
	<i>Število in poimenska navedba učnih enot</i>	<i>17</i>
	<i>Izbirni predmeti programa tehnologije in sistemi.....</i>	<i>19</i>
2.2	Anketa.....	20
2.3	Anketa za študente visokošolskega študijskega programa 1. stopnje	20
	<i>Splošno o anketi za študente na Visoki šoli za tehnologije in sisteme.....</i>	<i>20</i>
	<i>Izvedba ankete za študente.....</i>	<i>20</i>
	<i>Rezultati ankete v študijskem letu 2013/2014.....</i>	<i>21</i>
	<i>Primerjava rezultatov anket v študijskih letih.....</i>	<i>23</i>
2.4	Osnovni podatki o visokošolskem študijskem programu druge stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu	30
	<i>Število in poimenska navedba učnih enot</i>	<i>32</i>
	<i>Izbirni predmeti programa tehnologije in sistemi v strojništvu.....</i>	<i>33</i>
2.5	Anketa za študente visokošolskega študijskega programa 2. stopnje	34
	<i>Splošno o anketi za študente na Visoki šoli za tehnologije in sisteme.....</i>	<i>34</i>
	<i>Izvedba ankete za študente.....</i>	<i>34</i>
	<i>Rezultati ankete v študijskem letu 2013/2014.....</i>	<i>35</i>
2.6	Anketa o obremenjenosti študentov prve stopnje na študijskem programu tehnologije in sistemi	37
	<i>Splošne informacije o anketi.....</i>	<i>37</i>
	<i>Izvedba ankete o obremenjenosti.....</i>	<i>38</i>
	<i>Demografske značilnosti študentov.....</i>	<i>38</i>
	<i>Ocenjevanje obremenjenosti študentov pri individualnem študijskem delu... 38</i>	<i>38</i>
	<i>Ocenjevanje obremenjenosti študentov pri vsakodnevnih aktivnostih.....</i>	<i>38</i>
	<i>Ocenjevanje obremenjenosti študentov pri obveznostih posameznega semestra</i>	<i>39</i>
	<i>Ocenjevanje obremenjenosti študentov pri preverjanju in ocenjevanju znanja</i>	<i>40</i>
	<i>Ocenjevanje obremenjenosti študentov pri organiziranem študijskem delu... 40</i>	<i>40</i>
2.7	Anketa za diplomante.....	44
	<i>Splošno o anketi za diplomante na Visoki šoli za tehnologije in sisteme.....</i>	<i>44</i>
	<i>Način izvedbe ankete za diplomante.....</i>	<i>44</i>
	<i>Rezultati ankete za diplomante</i>	<i>44</i>
2.8	Mednarodna mobilnost študentov in učiteljev	45
2.9	Analiza dosežkov, pomanjkljivosti in napake	46
3	ANALIZA PREHODNOSTI ŠTUDENTOV IN DOLŽINE ŠTUDIJA ŠTUDENTOV NA PRVI IN DRUGI STOPNJI	46
3.1	Analiza in usmeritve	47

4	VISOKOŠOLSKI UČITELJI, ZNANSTVENI DELAVCI TER STROKOVNI SODELAVCI	47
4.1	Visokošolski učitelji so delavci.....	47
4.2	Izvolitve v nazive	49
4.3	Upravno administrativni delavci	49
4.4	Ocena osebja, usmeritve za delo v prihodnje	49
5	PROSTORI, OPREMA ZA IZOBRAŽEVALNO IN RAZISKOVALNO DEJAVNOST, KNJIŽNICA	50
5.1	Prostori in opremljenost.....	50
	<i>Prostori</i>	50
	<i>Predavalnice</i>	50
5.2	Knjižnica.....	51
5.3	Analiza in usmeritve	53
6	FINANCIRANJE IZOBRAŽEVALNE, ŠTUDIJSKE, RAZISKOVALNE IN STROKOVNE DEJAVNOSTI	53
6.1	Financiranje.....	53
6.2	Ocena stanja in usmeritve	54
7	POGOJI ZA IZVEDBO PRAKTIČNEGA USPOSABLJANJA	54
7.1	Analiza dosežkov, pomanjkljivosti in napake	55
8	SODELOVANJE IN VKLJUČEVANJE RELEVANTNEGA OKOLJA	55
8.1	Analiza dosežkov, pomanjkljivosti in napake	55
9	ZNANSTVENO-RAZISKOVALNO IN STROKOVNO DELO	55
9.1	Analiza dosežkov, pomanjkljivosti in napake	56
10	SKLEPNE UGOTOVITVE IN SMERNICE ZA PRIHODNJE DELOVANJE	56
10.1	Ugotovitve	56
10.2	Smernice za prihodnje delovanje	61
11	PRILOGE	63

1 STRATEGIJA, ORGANIZACIJA IN VODENJE KAKOVOSTI VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA

1.1 Poslanstvo šole

Visoka šola za tehnologije in sisteme (VITES) je šola, ki se na videz ne razlikuje od drugih v Sloveniji, vendar s svojim načinom dela nudi možnost, da bodo njeni študenti dosegli zavidljivo znanje in sposobnost samostojnega dela in odločanja, kar je v današnjem globalnem svetu osnova za uspeh.

Osnovna dejavnost šole bo posredovanje znanja s področja različnih tehnologij, ki se uporabljajo v industriji, npr. tehnologije: obdelava materialov, tehnološki procesi v kemijski, farmacevtski in živilski industriji, v energetiki, vakuumsko tehnika, tehnologija tankih plasti itd. K njim sodi tudi osnovno znanje iz sistemov, ki omogočajo združevanje elementov naprav in inovativno načrtovanje proizvodov z upoštevanjem novih tehnologij.

Osnovni cilj študija je pridobiti kvalitetno znanje, uporabno v praksi, oz. možnost za nadaljevanje študija na drugi stopnji. Študij temelji zlasti na samostojnem delu ob intenzivni pomoči mentorjev, profesorjev in asistentov. Osnovni moto zato ni »vedeti kako«, ampak »narediti«. V zadnjem letniku ima študent veliko možnosti lastne izbire v okviru izbirnih modulov in izbirnih predmetov, pri izdelavi seminarskih nalog in projektov, pri strokovnem usposabljanju ter izdelavi diplomskega projekta.

Šola ne želi, da bi bili študentje le pozorni slušatelji predavanj, ampak jim nudi okolje za usvojitev znanja, ki si ga želijo, torej v študiranje v pravem smislu besede. Sodobni načini študija z uporabo modernih pripomočkov (PC, internet, laboratorij s praktičnimi vajami) omogočajo, da se izvajanje študijskega procesa v obliki klasičnih predavanj zmanjša in poveča uporaba metod, ki spodbujajo osebni kontakt med študentom in učiteljem ali asistentom. Študenti se bodo morali usposobiti za komunikacijo v tujem jeziku in delo z računalnikom (Word, Excel, PowerPoint in moderna CAE orodja za numerično optimizacijo izdelkov).

Čeprav je VITES mlada ustanova, se bo s kakovostjo študija skušala uveljaviti doma in v svetu, predvsem v državah Evropske unije. K ugledu ustanove bodo prispevali priznani predavatelji, kakovostni učni proces in uspešni diplomanti z visokim strokovnim znanjem. Poslanstvo šole je predvsem zagotavljanje kakovostnega izobraževanja s področja tehnologij in sistemov, širjenje kadrov v regiji in slovenskem prostoru.

1.2 Vizija šole

Vizija šole je sodelovanje z regionalnimi in nacionalnimi gospodarskimi ter negospodarskimi subjekti, predvsem pa z Evropsko unijo. Šola želi postati uveljavljen, priznan in strokoven visokošolski zavod, ki bo študentom nudil kar najvišjo raven znanja. Z znanstvenoraziskovalnim razvojem in razvojem podiplomskih programov pa bo težila k zagotavljanju pogojev za preoblikovanje v fakulteto.

1.3 Strateški načrt

Strateški cilji Visoke šole za tehnologije in sisteme vključujejo:

- izvajanje visokošolskega študijskega programa 1. stopnje tehnologije in sistemi za redne in izredne študente;
- izvajanje visokošolskega študijskega programa 2. stopnje tehnologije in sistemi v strojništvu;

- uspešno raziskovalno delo VITES v povezavi z I-VITES, inštitutom za visoke tehnologije in sisteme, d. o. o.

Za uresničitev strateškega načrta so predvidene naslednje aktivnosti:

- enakovredno in primerljivo vključevanje v enoten evropski visokošolski prostor;
- zagotavljanje materialnih in kadrovskih pogojev za delovanje šole;
- razvoj stroke in prenos novih spoznanj v prakso preko delovanja raziskovalno-razvojnega inštituta;
- širjenje in izmenjava znanja z organiziranjem nacionalnih in mednarodnih posvetovanj, simpozijev in konferenc.

Kratkoročni cilji (za študijsko leto 2013/2014) vključujejo:

- zagotovitev ustreznih prostorskih in delovnih pogojev za pedagoško delo;
- kadrovsko krepitev za izvajanje pedagoške dejavnosti (s poudarkom na habilitiranih kadrih);
- habilitiranje novih kadrov iz gospodarskega okolja v regiji;
- preoblikovanje Visoke šole za tehnologije in sisteme v Fakulteto za tehnologije in sisteme.

Izobraževalni cilji so:

- izobraževanje in usposabljanje vodstvenega kadra z različnih področij industrije in gospodarstva,
- pridobivanje visokošolskih učiteljev in sodelavcev za kakovostno izvedbo študijskega procesa.

Cilji visokošolskega strokovnega študijskega programa tehnologije in sistemi so:

- splošno znanje iz naravoslovja, posebej matematike, fizike in kemije,
- splošno znanje s področja tehniških ved,
- splošno znanje s področja tehnologij,
- splošno znanje s področja informatike in računalništva,
- splošno znanje iz ekonomije, organizacije in prava,
- interdisciplinarno znanje, potrebno za reševanje sodobnih problemov v proizvodnji, pri ravnanju z okoljem itd.,
- temeljno strokovno znanje s področja tehnologij,
- temeljno strokovno tehniško znanje,
- temeljno strokovno znanje iz informatike in računalništva,
- temeljno strokovno znanje s področja ekonomije, organizacije, marketinga in menedžmenta,
- posebno znanje, ki dokončno oblikuje osebnost diplomanta.

Temeljni cilj študijskega programa *Tehnologije in sistemi* je usposobiti diplomanta za uspešno vključitev v neposredno delovno okolje ali nadaljevanje študija na drugi stopnji terciarnega izobraževanja na področju tehniških ved ali proizvodnih tehnologij.

Diplomant bo usvojil tehniško, tehnološko, informacijsko, organizacijsko, ekonomsko, sociološko, pravno znanje in metode raziskovalno-razvojnega dela, potrebnega za začetek inženirske prakse ali nadaljevanje izobraževanja. Pridobil bo znanje, potrebno za presojo družbene, okoljske in etične odgovornosti pri svojem delu.

1.4 Organiziranost šole

Pravna subjektiviteta šole

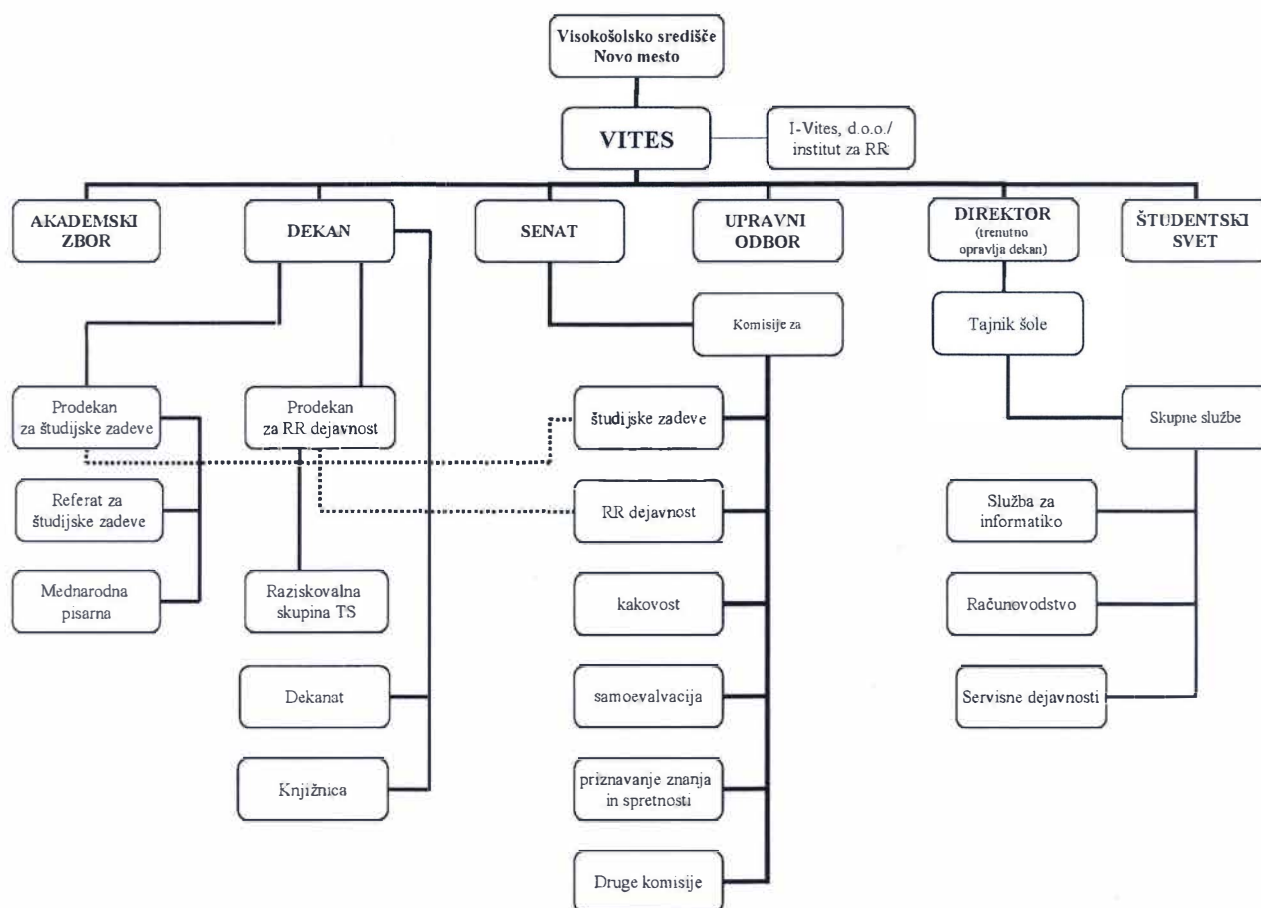
Šola je samostojni visokošolski zavod, ustanovljen v skladu z zakonom o zavodih in zakonom o visokem šolstvu, po predhodnem soglasju – akreditaciji Sveta Republike Slovenije za visoko šolstvo, z dne 08.12.2006. 13.06.2013 je NAKVIS šolo ponovno akreditiral za obdobje sedmih let oziroma do 30.09.2020. V študijskem letu 2013/2014 je NAKVIS z odločbo št. 6033-1/2014/7 z dne 19.06.2014 podaljšal akreditacijo tudi za visokošolski študijski program 1. stopnje Tehnologije in sistemi za dobo sedem let.

Šola je bila v sodni register vpisana 24.04.2006. V register visokošolskih zavodov, ki ga vodi ministrstvo za visoko šolstvo, je bila vpisana dne 21.02.2007 pod zaporedno številko 22.

V pravnem prometu šola nastopa samostojno, s svojim imenom in računom, z vsemi pravicami in obveznostmi ter sklepa pravne posle v okviru dejavnosti, določene z aktom o ustanovitvi in statutom, brez omejitev. Šola odgovarja za svoje obveznosti z vsemi sredstvi, s katerimi razpolaga.

Organiziranost šole

Organiziranost šole je natančno določena s statutom šole in jo prikazuje slika 1.



Slika 1: Organizacijska shema šole

Ocena in usmeritve za nadaljnje delo:

Organiziranost šole ustreza izvajanju izobraževalnega procesa. Ugotavljamo pa, da organizacija znanstveno raziskovalne dejavnosti šole v raziskovalni gospodarski družbi I-VITES, ki je v delni lasti šole, v javnosti predvsem zaradi statusa organizacije, ni dovolj prepoznavno, kljub nespornemu dejstvu, da je znanstveno-raziskovalno delo v njej relativno uspešno. Zato je bil v študijskem letu 2012/2013 ustanovljen raziskovalni inštitut kot organizacijska enota šole.

Organi šole

Organi šole so:

- senat,
- akademski zbor,
- upravni odbor,
- študentski svet,
- dekan.

Senat je najvišji strokovni organ šole in šteje dvanajst (12) članov. V senatu so enakopravno zastopane vse znanstvene discipline in strokovna področja šole. Sestavljajo ga 9 predstavnikov visokošolskih učiteljev, ki jih izvoli akademski zbor in 3 predstavniki študentov, ki jih izvolijo študenti. Po svoji funkciji je član senata dekan.

Člani senata v študijskem letu 2013/2014 so bili: doc. dr. Milan Čampa, doc. dr. Aleš Gašparič, izr. prof. dr. Igor Janežič, prof. dr. Viljem Kralj, Marija Markovič (študent), doc. dr. Franci Merzel, izr. prof. dr. Simon Muhič (dekan), prof. dr. Peter Novak, Robert Pavlin (študent), Matej Štefanič (študent), mag. Milan Šturm, viš. pred. in. doc. dr. Boštjan Zafošnik.

Akademski zbor sestavljajo vsi visokošolski učitelji, znanstveni (so)delavci in visokošolski sodelavci, ki v tekočem semestru študijskega leta opravljajo pedagoško ali znanstvenoraziskovalno dejavnost na podlagi veljavnega pogodbenega razmerja s šolo. Pri njegovem delu sodelujejo tudi predstavniki študentov - najmanj petina članov akademskega zbora.

Akademski zbor je v študijskem letu 2013/2014 vodil mag. Milan Šturm, sestavljalo pa ga je 29 visokošolskih učiteljev in sodelavcev in 5 predstavnikov študentov.

Upravni odbor je organ upravljanja šole. Odloča o zadevah materialne narave in skrbi za nemoteno materialno poslovanje šole. Delo upravnega odbora vodi predsednik, ki ga izvolijo iz svojih vrst člani upravnega odbora z večino glasov za mandatno dobo enega leta.

Upravni odbor je v študijskem letu 2013/2014 deloval v sestavi: doc. dr. Milan Čampa (predsednik), prof. dr. Marjan Blažič, Mojca Novak.

Študentski svet sestavljajo predstavniki študentov. Obravnava in daje pristojnim organom mnenje o vseh zadevah, ki se nanašajo na pravice in dolžnosti študentov. Oblikujejo ga študentje šole. Mandat članov študentskega sveta traja eno leto. Člane imenujejo študentje šole na skupščini študentov, ki se skliče na prvem predavanju na začetku akademskega leta.

Študentskemu svetu je v študijskem letu 2013/2014 predsedoval Robert Pavlin.

Dekan je strokovni vodja šole, ker pa direktor šole ni imenovan, je tudi njen poslovodni organ. Dekan upravnemu odboru, senatu in drugim organom šole predlaga v sprejem splošne akte, sklepe in usmeritve in odgovarja za njihovo izvrševanje.

V študijskem letu 2013/2014 je funkcijo *dekana* opravljal izr. prof. dr. Simon Muhič.

Prodekan pomaga dekanu pri izvajanju nalog, ki jih določi dekan. Šola ima dva prodekana, prodekana za študijske zadeve ter prodekana za znanstveno-raziskovalno delo. *Prodekan za študijske zadeve* vodi, koordinira in nadzoruje izvajanje vseh postopkov, ki jih šola vodi na področju študijskih programov, ter skrbi za varovanje pravic in dolžnosti študentov. *Prodekan za znanstveno-raziskovalno delo* vodi, koordinira in nadzoruje izvajanje vseh postopkov, ki jih šola vodi na področju znanstveno raziskovalnega dela visokošolskih učiteljev in sodelavcev šole, ter dejavnosti v okviru drugih organov šole, ki izvajajo znanstveno-raziskovalno dejavnost.

Prodekan za študijske zadeve je: doc. dr. Andrej Lipej. Delo *prodekana za znanstvenoraziskovalno delo* pa je v študijskem letu 2013/2014 prav tako opravljal doc. dr. Andrej Lipej.

Ocena in usmeritev za nadaljnje delo:

Organi šole imajo pravno veljavne mandate in vsi delujejo v polni zasedbi. Vsi organi tekoče in pravočasno sprejemajo in izvršujejo svoje odločitve.

Delovanje organov šole in pomembnejši dogodki v študijskem letu 2013/2014

Tabela 1: Seje senata

Št. seje	Datum seje	Razprave/sklepi
62.	29.10.2013	<p>Senat imenuje:</p> <ul style="list-style-type: none">– Komisijo za študijske zadeve v sestavi: doc. dr. Boštjan Zafošnik (predsednik), izr. prof. dr. Simon Muhič, doc. dr. Franci Merzel.– Komisijo za razvojno raziskovalno dejavnost v sestavi: doc. dr. Andrej Lipej (predsednik), doc. dr. Gorazd Hlebanja.– Komisijo za spremljanje, zagotavljanje in organizacijo sistema kakovosti v sestavi: doc. dr. Gorazd Hlebanja (predsednik), mag. Milan Šturm, Janez Jeriček, predstavnik študentov.– Komisijo za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v sestavi: doc. dr. Boštjan Zafošnik (predsednik), izr. prof. dr. Simon Muhič, doc. dr. Franci Merzel. <p>Senat določi nove nosilce učnih enot in sicer:</p> <ol style="list-style-type: none">1. na visokošolskem strokovnem študijskem programu 1. stopnje Tehnologije in sistemi:<ul style="list-style-type: none">– Energetski in delovni stroji: doc. dr. Lipej,– Osnove KGH: izr. prof. dr. Modic in prof. dr. Novak– Planiranje in vodenje projektov: doc. dr. Lipej (predavatelj) in mag. Šturm (asistent),– Informacijski sistemi: doc. dr. Lipej (predavanja), doc. dr. Hlebanja (asistent).2. na magistrskem študijskem programu 2. stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu:<ul style="list-style-type: none">– Energetske tehnologije: doc. dr. Lipej <p>Ta sklep spreminja oz. dopolnjuje 9. sklep 61. seje senata z dne 26.09.2013.</p>

		<p>Senat sprejme naslednji sklep - v študijskem letu 2013/2014 se:</p> <ul style="list-style-type: none"> – v 1. letniku študijskega programa 1. stopnje Tehnologije in sistemi (redni študij) se učna enota Metode komuniciranja namesto v zimskem semestru izvede v letnem semestru, učna enota Strokovni angleški jezik pa namesto v letnem semestru izvede v zimskem semestru, – v 2. letniku študijskega programa 1. stopnje Tehnologije in sistemi (redni študij) se učna enota Tehniške meritve namesto v zimskem semestru izvede v letnem semestru, učna enota Energetski in delovni stroji pa namesto v letnem semestru izvede v zimskem semestru, – v 2. letniku študijskega programa 1. stopnje Tehnologije in sistemi (izredni študij) se učna enota Tehniška termodinamika namesto v zimskem semestru izvede v letnem semestru, učna enota Obnovljivi viri energije pa namesto v letnem semestru izvede v zimskem semestru, – v 3. letniku študijskega programa 1. stopnje Tehnologije in sistemi (redni študij) se učna enota Planiranje in vodenje projektov namesto v zimskem semestru izvede v letnem semestru, učna enota Logistika pa namesto v letnem semestru izvede v zimskem semestru, – v 3. letniku študijskega programa 1. stopnje Tehnologije in sistemi (redni študij) se učna enota Električna in inf. tehnologija namesto v zimskem semestru izvede v letnem semestru. – v 1. letniku študijskega programa 2. stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu (izredni študij) se učna enota Numerično modeliranje trdnin namesto v zimskem semestru izvede v letnem semestru, učna enota Metode raziskovanja pa namesto v letnem semestru izvede v zimskem semestru, – v 1. letniku študijskega programa 2. stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu (izredni študij) se učna enota Sodobni obdelovalni sistemi namesto v letnem semestru izvede v zimskem semestru, – v 1. letniku študijskega programa 2. stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu (izredni študij) se učna enota Računalniško podprti teh. procesi (CAD/CAM in CIM) namesto v letnem semestru izvede v zimskem semestru, – v 2. letniku študijskega programa 2. stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu (izredni študij) se učna enota merilni instrumenti in načrtovanje eksperimentov namesto v zimskem semestru izvede v letnem semestru. <p>Senat zavrne pritožbo študentke Alje Požek zoper sklep komisije za študijske zadeve o podaljšanju statusa študenta.</p>
63.	22.11.2013	<p>Senat začne postopek za ponovno izvolitev dr. Aleša Gaspariča v naziv docenta za kemijo. V komisijo za oceno kandidatove strokovne usposobljenosti senat imenuje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. prof. dr. Miha Japelj, 2. doc. dr. Ivana Jermana in 3. prof. dr. Tomaž Šolmajer.
64.	19.12.2013	<p>Senat izvoli dr. Aleša Gaspariča, roj. 03.09.1960, stanuje Sevno 9, 8000 Novo mesto v naziv docenta za predmetno področje Kemija. Izvolitev velja za obdobje od 20.12.2013 do 19.12.2018.</p>

		Senat predlaga ustanovitelju šole, Visokošolskemu središču Novo mesto, da Visoko šolo za tehnologije in sisteme preoblikuje v Fakulteto za tehnologije in sisteme, skrajšano FTS. Če ustanovitelj šole predlog za preoblikovanje sprejme, senat na Nacionalno agencijo za kakovost v visokem šolstvu vloži vlogo za akreditacijo preoblikovanja visoke šole v fakulteto. Preoblikovanje postane pravno veljavno z akreditacijo preoblikovanja pri Nacionalni agenciji za kakovost v visokem šolstvu.
65.	31.01.2014	<p>Senat sprejme Pravilnik o pripravi in zagovoru diplomske naloge in Navodila za izdelavo in oblikovni izgled diplomske naloge.</p> <p>Senat sprejme Pravilnik o pripravi in zagovoru magistrskega dela in Navodila za izdelavo in oblikovni izgled magistrskega dela.</p> <p>Senat sprejme Poročilo o samoevalvaciji za študijsko leto 2012/2013. Senat s poročilom seznanil akademski zbor, študentski svet in upravni odbor. Poročilo se objavi na spletni strani šole.</p> <p>Senat bo po opravljeni zunanji evalvaciji študijskega programa prve stopnje Tehnologije in sistemi ponovno pretehtal svojo odločitev o vlogitvi vloge za spremembo študijskega programa prve stopnje Tehnologije in sistemi v delu, ki se tiče strokovnega naslova diplomanta.</p>
66.	26.02.2014	<p>Senat sprejme Poslovno poročilo Visoke šole za tehnologije in sisteme za leto 2013. Poslovno poročilo je sestavni del Letnega poročila Visoke šole za tehnologije in sisteme za leto 2013. Poslovno poročilo se objavi na spletni strani šole (http://vites.vs-nm.si/sl/o_soli/informacije_javnega_znacaja/poslovno_porocilo/).</p> <p>Senat daje pobudo upravnemu odboru, da se aktivno vključi v zagotavljanje dodatnih prostorov za laboratorije.</p> <p>Senat imenuje svoje komisije in sicer:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Komisijo za študijske zadeve v sestavi: doc. dr. Andrej Lipej (predsednik), izr. prof. dr. Simon Muhič, doc. dr. Franci Merzel. – Komisijo za razvojno raziskovalno dejavnost v sestavi: doc. dr. Andrej Lipej (predsednik), doc. dr. Gorazd Hlebanja. – Komisijo za spremljanje, zagotavljanje in organizacijo sistema kakovosti v sestavi: doc. dr. Gorazd Hlebanja (predsednik), mag. Milan Šturm, Janez Jeriček, predstavnik študentov. – Komisijo za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v sestavi: doc. dr. Andrej Lipej (predsednik), izr. prof. dr. Simon Muhič, doc. dr. Franci Merzel. <p>Sklep spreminja sklep št. 5, sprejet 29.10.2013.</p>
67.	27.03.2014	Senat sprejme Letni program dela Visoke šole za tehnologije in sisteme za leto 2014.
68.	06.05.2014	<p>Senat začne postopek za imenovanje dekana. Imenuje se volilna komisija v sestavi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – prof. dr. Peter Novak, predsednik, – izr. prof. dr. Igor Janežič, član in – Robert Pavlin, član. <p>Senat umakne vlogo za akreditacijo spremembe obvezne sestavine</p>

		visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Tehnologije in sistemi - pridobljeni strokovni naziv diplomanta, vloženo 27.09.2013.
69.	22.05.2014	Senat sprejme Razpis za vpis v magistrski študijski program »tehnologije in sistemi v strojništvu« za študijsko leto 2014/2015.
70.	14.07.2014	<p>Senat začne postopek za izvolitev dr. Barbare Zupančič v naziv docentke za strojništvo. Komisijo za oceno njene strokovne usposobljenosti sestavljajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – doc. dr. Andrej Lipej, – izr. prof. dr. Simon Muhič in – doc. dr. Boštjan Zafošnik. <p>Senat začne postopek za izvolitev dr. Nikole Jakšiča v naziv docenta za strojništvo. Komisijo za oceno njegove strokovne usposobljenosti sestavljajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – doc. dr. Andrej Lipej, – izr. prof. dr. Simon Muhič in – doc. dr. Boštjan Zafošnik. <p>Senat začne postopek za izvolitev dr. Barbare Zupančič v naziv asistentke za matematiko. Komisijo za oceno njene strokovne usposobljenosti sestavljajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – doc. dr. George Mejak, predsednik, – doc. dr. Franci Merzel, član in – izr. prof. dr. Primož Moravec, član. <p>Senat začne postopek za izvolitev Simona Strnada v naziv asistenta za strojništvo. Komisijo za oceno njegove strokovne usposobljenosti sestavljajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – doc. dr. Andrej Lipej, predsednik, – izr. prof. dr. Simon Muhič, član in – mag. Milan Šturm, viš. pred, član. <p>Senat začne postopek za izvolitev Jureta Glaviča v naziv asistenta za elektrotehniko. Komisijo za oceno njegove strokovne usposobljenosti sestavljajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – izr. prof. dr. Marko Zavrtnik, predsednik – prof. dr. Juš Kocijan, član in – doc. dr. Franci Merzel, član. <p>Senat imenuje izr. prof. dr. Simona Muhiča za dekana Visoke šole za tehnologije in sisteme za obdobje od 01.10.2014 do 30.09.2016.</p>
71.	17.09.2014	<p>Dr. Barbaro Zupančič, roj. ____, stanuje _____ senat izvoli v naziv docentke za strojništvo. Izvolitev velja za obdobje od 01.10.2014 do 30.09.2019.</p> <p>Dr. Nikolo Jakšiča, roj. ____, stanuje _____ senat izvoli v naziv docenta za strojništvo. Izvolitev velja za obdobje od 01.10.2014 do 30.09.2019.</p> <p>Simona Strnada, roj. ____, stanuje _____ senat izvoli v naziv asistenta za strojništvo. Izvolitev velja za obdobje od 01.10.2014 do 30.09.2017.</p> <p>Jureta Glaviča, roj. ____, stanuje _____ senat izvoli v naziv asistenta za</p>

elektrotehniko. Izvolitev velja za obdobje od 01.10.2014 do 30.09.2017.

Senat začne postopek za izvolitev mag. Mihe Bobiča v naziv višjega predavatelja za strojništvo. V komisijo za oceno njegove strokovne usposobljenosti senat imenuje:

- doc. dr. Andrej Lipej, predsednik
- mag. Milan Šturm, viš. pred., in
- izr. prof. dr. Simon Muhič.

Senat začne postopek za izvolitev Aleša Kužnika v naziv asistenta za strojništvo. V komisijo za oceno njegove strokovne usposobljenosti senat imenuje:

- doc. dr. Andrej Lipej, predsednik,
- prof. dr. Peter Novak in
- izr. prof. dr. Simon Muhič.

Člane senate se bodoče obvešča o vseh preizkusnih predavanjih. Člani senata si lahko pred vsakokratno sejo senata ogledajo vso dokumentacijo v postopkih izvolitve, ki so na dnevnem redu seje.

Senat sprejme študijski koledar za študijsko leto 2014/2015. Študijski koledar se objavi na spletni strani šole.

Senat določi nosilce predavanj in izvajalce vaj pri učnih enotah na študijskem programu 1. stopnje Tehnologije in sistemi za študijsko leto 2014/2015. O nosilcu predavanj in izvajalcu vaj pri učni enoti Osnove tehnologij bo senat odločal na naslednji seji.

Senat določi nosilce predavanj in izvajalce vaj pri učnih enotah na študijskem programu 2. stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu za študijsko leto 2014/2015. Sezname nosilcev predavanj in izvajalcev vaj so sestavni del sklepa.

Senat določi izbirne učne enote in module za študijski program 1. stopnje Tehnologije in sistemi za študijsko leto 2014/2015.

Senat določi izbirne učne enote in module za študijski program 2. stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu za študijsko leto 2014/2015.

V študijskem letu 2014/2015 se:

- v 1. letniku študijskega programa 1. stopnje Tehnologije in sistemi (redni študij) se učna enota Metode komuniciranja namesto v zimskem semestru izvede v letnem semestru, učna enota Strokovni angleški jezik pa namesto v letnem semestru izvede v zimskem semestru,
- v 2. letniku študijskega programa 1. stopnje Tehnologije in sistemi (redni študij) se učna enota Tehniške meritve namesto v zimskem semestru izvede v letnem semestru, učna enota Obnovljivi viri energije (izbirni predmet) pa namesto v letnem semestru izvede v zimskem semestru,
- v 3. letniku študijskega programa 1. stopnje Tehnologije in sistemi (redni študij) se učna enota Planiranje in vodenje projektov namesto v zimskem semestru izvede v letnem semestru, učna enota Logistika pa namesto v letnem semestru izvede v zimskem semestru,

		<ul style="list-style-type: none"> – v 3. letniku študijskega programa 1. stopnje Tehnologije in sistemi (redni študij) se učna enota Virtualni prototipi namesto v zimskem semestru izvede v letnem semestru. – v 1. letniku študijskega programa 2. stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu (izredni študij) se učna enota Metode raziskovanja namesto v letnem semestru izvede v zimskem semestru, – v 1. letniku študijskega programa 2. stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu (izredni študij) se učna enota Sodobni obdelovalni sistemi namesto v letnem semestru izvede v zimskem semestru, – v 2. letniku študijskega programa 2. stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu (izredni študij) se učna enota Merilni instrumenti in načrtovanje eksperimentov namesto v zimskem semestru izvede v letnem semestru. <p>Senat dovoli nosilcem učnih enot, da v študijskem letu 2014/2015 izpitne roke določijo tudi izven izpitnih obdobj, določenih s študijskim koledarjem za študijsko leto 2014/2015.</p> <p>Zaradi domnevnega nezadovoljstva študentov z delom asistentke pri učni enoti Matematična fizika, dekan na prihodnji seji senat seznanen z rezultati študentske ankete o njenem delu.</p>
--	--	--

Tabela 2: Seje upravnega odbora

seja	datum	pomembnejši sklepi
25.	26.02.2014	<p>UO sprejme Letno poročilo VITES za leto 2013, ki ga sestavljata Poslovno poročilo za leto 2013 in Računovodsko poročilo za leto 2013. Poslovno poročilo se objavi na spletni strani šole.</p> <p>UO sprejme Zaključni račun VITES za leto 2013.</p> <p>V Statutu VITES, št. 27/2013, z dne 19.04.2013 se spremenijo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Drugi odstavek 19. člena, tako se glasi: Senat sestavlja dvanajst (12) članov. Od tega je devet (9) članov visokošolskih učiteljev, ki pokrivajo znanstvene discipline in strokovna področja, ki sodijo v predmetnik visoke šole. Med člane senata – visokošolske učitelje je všteti tudi dekan, ki je član senata po svoji funkciji. V senatu so trije (3) člani – predstavniki študentov. – Prvi odstavek 36. člena, tako se glasi: predstavniki študentov sodelujejo v organih visoke šole, in sicer: <ul style="list-style-type: none"> ○ tri (3) v senatu in ○ kot petina vseh članov v akademskem zboru. <p>UO soglašajo s predlaganimi izhodišči za spremembo cenika VITES.</p>
26.	04.04.2014	<p>UO sprejme Letni program dela VITES za leto 2014, ki ga sestavljata Program dela in Finančni načrt za leto 2014. Program se posreduje ministrstvu, pristojnemu za visoko šolstvo in se objavi na spletni strani šole.</p>

		UO sprejme Pravila za razporejanje letnih sredstev za temeljni steber financiranja, pridobljenih iz naslova koncesije za izvajanje javne službe v visokem šolstvu. Pravila posreduje ministrstvu, pristojnemu za visoko šolstvo.
27.	07.07.2014	UO daje soglasje h kandidaturi izr. prof. dr. Simona Muhiča za dekana Visoke šole za tehnologije in sisteme v obdobju od 01. oktobra 2014 do 30. septembra 2016. UO sprejme zavezujočo razlago 5. Sklepa 25. redne seje. S 5. Sklepom 25. Redne seje je določena izključno višina nagrad visokošolskih učiteljev za mentorstvo. Omenjeni sklep v ničemer ne spreminja dosedanjih odločitev UO, iz katerih izhaja, da mentorstvo diplomskih nalog rednim študentom sodi delovno obveznost redno zaposlenih visokošolskih učiteljev in se posebej ne nagrajuje. Dekana šole se zadolži za realizacijo tega sklepa v ceniku šole. UO daje pobudo Skupnosti samostojnih visokošolskih zavodov, da podpre prizadevanja ministrstva za visoko šolstvo, javnih visokošolskih zavodov in sindikatov visokošolskih zavodov, da se sredstva za visoko šolstvo, določena s Proračunom RS za leto 2014, ne zmanjšujejo na račun njihovega prerazporejanja za druge javne izdatke, saj v nasprotnem primeru v letu 2014 ne bo moč doseči ciljev visokošolske dejavnosti, kot so opredeljene v Nacionalnem programu visokega šolstva in, ki jih zasleduje tudi posebni del proračuna za leto 2014.
28.	26.09.2014	Konstituiranje UO: prof. dr. Marjan Blažič (predsednik), Jože Derganc, Tanja Radovan.

Tabela 3: Seje akademskega zbora

Št. seje	Datum seje	Razprave/sklepi
12.	24.06.2014	Za predsednika AZ je izvoljen doc. dr. Franci Merzel AZ se seznani s poročilom o delu šole za leto 2013 AZ se seznani s samoevalvacijskim poročilom za študijsko leto 2012/2013 Kandidat za dekana VITES v obdobju od 01. oktobra 2014 do 30. septembra 2016, izr. prof. dr. Simon Muhič je primeren za nadaljnji postopek imenovanja dekana na upravnem odboru in senatu šole.

Pomembnejši dogodki

- 1. 10. 2013 – pričetek pedagoškega procesa za redne in izredne študente 1., 2. in 3. letnika Visoke šole za tehnologije in sisteme.
- 20.11.2013 – svečana podelitev diplom.
- 14. in 15. 2. 2014 – informativni dnevi za vpis v visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje Tehnologije in sistemi za študijsko leto 2014/2015.
- 25.02. in 26.02. 2014 - obisk komisije za zunanjo evalvacijo (NAKVIS) na Visoki šoli za tehnologije in sisteme za podaljšanje akreditacije visokošolskega študijskega programa Tehnologije in sistemi.
- 19.05.2014 - strokovna ekskurzija v podjetje Audi – Ingolstadt Nemčija.
- 09.06 – 11.06.2014 – udeležba študentov in visokošolskih učiteljev na 6. Industrijskem forumu Inovacij, razvoja in tehnologij v Portorožu

- 19. 06. 2014 - NAKVIS je z odločbo št. 6033-1/2014/7 podaljšal akreditacijo za visokošolski študijski program 1. stopnje Tehnologije in sistemi za dobo sedem let.
- 28. 5. 2014 in 17.09.2014 – informativni dnevi za vpis v visokošolski strokovni študijski program 2. stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu za študijsko leto 2013/2014.
- 13. 8. 2014 - vpis rednih in izrednih študentov Visoke šole za tehnologije in sisteme, sprejetih v 1. prijavnem roku.
- 26. 9. 2014 - vpis rednih in izrednih študentov Visoke šole za tehnologije in sisteme, sprejetih v 2. prijavnem roku.
- 01.10. – 02.10.2014 – uvajalni teden za redne študente 1. letnika.

Pravne podlage za delo

Delovanje šole poleg zakonov in na njihovi osnovi izdanih podzakonskih predpisov urejajo pravni akti šole. Z njimi so določene kompetence ter odgovornosti in pravice študentov in delavcev šole v procesih odločanja.

Temeljni pravni akt šole je **statut**. Sprejme ga upravni odbor. V študijskem letu 2013/2014 je upravni odbor na svoji 25. seji dne 26.02.2014 statut šole nekoliko spreminjal. V Statutu VITES, št. 27/2013, z dne 19.04.2013 se spremenijo:

- Drugi odstavek 19. člena, tako se glasi: Senat sestavlja dvanajst (12) članov. Od tega je devet (9) članov visokošolskih učiteljev, ki pokrivajo znanstvene discipline in strokovna področja, ki sodijo v predmetnik visoke šole. Med člane senata – visokošolske učitelje je všteti tudi dekan, ki je član senata po svoji funkciji. V senatu so trije (3) člani – predstavniki študentov.
- Prvi odstavek 36. člena, tako se glasi: predstavniki študentov sodelujejo v organih visoke šole, in sicer:
 - tri (3) v senatu in
 - kot petina vseh članov v akademskem zboru.

Tematika, ki je s statutom ni moč podrobneje določiti, je urejena v drugih splošnih pravnih aktih šole, kot so **pravilniki, navodila, poslovniki** ipd. Najpomembnejši so:

- poslovniki senata, akademskega zbora in upravnega odbora,
- pravilnik o merilih in postopku za izvolitev v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in visokošolskih sodelavcev (dopolnjen v študijskem letu 2012/2013),
- pravilnik o notranji organizaciji in sistemizaciji delovnih mest,
- akt o oblikah neposredne pedagoške obveznosti,
- pravilnik o kakovosti,
- etični kodeks,
- merila za zmanjšanje neposredne pedagoške obveznosti,
- merila za vrednotenje dela visokošolskih učiteljev in sodelavcev (dopolnjena v študijskem letu 2012/2013),
- pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja,
- pravilnik o priznanju znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v študijski program na VITES,
- pravilnik o izvedbi strokovne prakse,
- pravilnik o pripravi in zagovoru diplomske naloge (spremenjen v študijskem letu 2013/2014),
- pravilnik o pripravi, predstavitvi in zagovoru magistrske naloge (spremenjen v študijskem letu 2013/2014),
- pravilnik o disciplinski odgovornosti študentov,

- pravilnik o zavarovanju osebnih podatkov,
- pravilnik o priznanjih in nagradah šole (sprejet v študijskem letu 2012/2013).

Ocena in usmeritev za nadaljnje delo:

Šola ima sprejete vse pravne akte, ki jih potrebuje pri svojem delu. Pravni akti so usklajeni z zakoni in podzakonskimi predpisi, v njihovem okviru pa jih sproti prilagaja problemom, ki se v zvezi z njihovim izvajanjem pojavijo v praksi. K statutu in pravnim aktom, ki urejajo pravice in dolžnosti študentov, je šola pridobila predhodno mnenje študentskega sveta. K pravnim aktom, katerih veljavnost je pogojena s predhodnim soglasjem državnih organov, kot so npr. merila za zmanjšanje neposredne pedagoške obveznosti, je soglasja prav tako pridobila.

Študijski programi

Šola ima akreditirana in izvaja dva študijska programa:

- visokošolski strokovni študijski program Tehnologije in sistemi, ki je bil akreditiran 08.12.2006, akreditacija velja do 30.09.2014; šola je na NAKVIS pravočasno vložila vlogo za podaljšanje akreditacije, akreditacija je bila uspešno podaljšana za 7 let, torej do 30.09.2021.
- magistrski študijski program Tehnologije in sistemi v strojništvu ki je bil akreditiran 17.02.2011, 1. akreditacija velja do 30.09.2018.

Visokošolski strokovni študijski program Tehnologije in sistemi šola izvaja kot redni in izredni študij. Ker je za izvedbo tega študijskega programa 27.12.2007 pridobila koncesijo, redni študij na njem izvaja kot javno službo. Študijski program je začela izvajati v študijskem letu 2007/2008. V študijskem letu 2013/2014 je tako šola vpisala sedmo generacijo študentov študijskega programa Tehnologije in sistemi.

Magistrski študijski program Tehnologije in sistemi v strojništvu izvaja samo kot izredni študij. Prva generacija študentov je bila vpisana v študijskem letu 2011/2012. V študijskem letu 2013/2014 je šola vpisala tretjo generacijo magistrskih študentov.

Ocena in usmeritev za nadaljnje delo:

Ker bodo ocene izvajanja študijskih programov in usmeritve za nadaljnje delo podane v nadaljevanju tega samoevalvacijskega poročila, v tem delu izpostavljam samo ponovno akreditacijo visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologije in sistemi. NAKVIS je v letošnjem študijskem letu izdal sklep, da se akreditacija študijskega programa Tehnologije in sistemi podaljša za 7 let, to je do 30.09.2021.

1.5 Analiza stanja in usmeritve

VITES je razmeroma mlada visokošolska ustanova z dinamičnim razvojem. Poslanstvo šole glede študija je omogočati študentom pridobiti kakovostno znanje, ki je po eni strani uporabno v praksi, hkrati pa omogoča nadaljevanje študija na drugi stopnji. Študij temelji zlasti na samostojnem delu ob intenzivni pomoči mentorjev, profesorjev in asistentov, kjer je motiv ne samo »vedeti kako« ampak tudi »narediti«. V zadnjem letniku ima študent veliko možnosti lastne izbire v okviru izbirnih modulov in izbirnih predmetov, pri izdelavi seminarских nalog in projektov, pri strokovnem usposabljanju ter izdelavi diplomskega projekta.

Organiziranost šole ustreza izvajanju izobraževalnega procesa. Ugotavljamo pa, da organizacija znanstveno-raziskovalne dejavnosti šole v raziskovalni gospodarski družbi I-VITES, ki je v delni lasti šole, v javnosti predvsem zaradi statusa organizacije (d.o.o.) ni dovolj prepoznavno, kljub nespornemu dejstvu, da je znanstveno-raziskovalno delo v njej relativno uspešno. Zato je bil v študijskem letu 2012/2013 ustanovljen raziskovalni inštitut kot organizacijska enota šole.

Prav tako imajo organi šole pravno veljavne mandate in vsi delujejo v polni zasedbi. Vsi organi tekoče in pravočasno sprejemajo in izvršujejo svoje odločitve.

Šola ima sprejete vse pravne akte, ki jih potrebuje pri svojem delu. Pravni akti so usklajeni z zakoni in podzakonskimi predpisi, v njihovem okviru pa jih sproti prilagaja problemom, ki se v zvezi z njihovim izvajanjem pojavijo v praksi. K statutu in pravnim aktom, ki urejajo pravice in dolžnosti študentov, je šola pridobila predhodno mnenje študentskega sveta. K pravnim aktom, katerih veljavnost je pogojena s predhodnim soglasjem državnih organov, kot so npr. merila za zmanjšanje neposredne pedagoške obveznosti, je soglasja prav tako pridobila.

Izpostavimo še, da je Nacionalna agencija RS za kakovost v visokem šolstvu julija 2013 Visoki šoli za tehnologije in sisteme podaljšala akreditacijo za obdobje sedmih let, kar po zakonu predstavlja najdaljše mogoče obdobje akreditacije. V obrazložitvi so kot prednosti navedene odprtost za sodelovanje in dobra povezanost z okoljem, dobro urejeno praktično usposabljanje, dobro delovanje strokovnih služb, zelo dobro sodelovanje s študentskim referatom, izkušnost, dostopnost in odzivnost učiteljev, dober odnos učitelj–študent, lepo urejeni prostori, dobro založena knjižnica in dostopnost programske opreme.

Prav tako je NAKVIS v letošnjem študijskem letu izdal sklep, da se akreditacija študijskega programa Tehnologije in sistemi podaljša za 7 let, to je do 30.09.2021.

2 IZOBRAŽEVANJE – ŠTUDIJSKA DEJAVNOST

2.1 Osnovni podatki o visokošolskem strokovnem študijskem programu prve stopnje Tehnologije in sistemi

Študij traja tri leta (šest semestrov), obsega 5106 ur in je ovrednoten s 180 kreditnimi točkami. Študijski program sestavljajo obvezni predmeti, izbirni modul, izbirni predmeti in strokovna praksa v neposrednem delovnem okolju. Celoten program obsega 2260 ur organiziranih oblik študijskega dela in 2846 ur individualnih oblik dela.

Šola je imela v študijskem letu 2013/2014 vpisanih skupno 94 študentov, in sicer:

- 1. letnik redni študij: 36,
- 1. letnik izredni študij: 10,
- 2. letnik redni študij: 15,
- 3. letnik redni študij: 13,
- 3. letnik izredni študij: 1,
- ABS redni študij: 18,
- ABS izredni študij: 1 vpisan.

Tabela 4 prikazuje pregled vpisa po spolu, kraju bivanja in plačilu šolnine za študijsko leto 2013/2014.

Tabela 4: Pregled vpisa po spolu, kraju bivanja in plačilu šolnine za študijsko leto 2013/2014

Enota študija	Letnik	Oblika študija	Št. vseh vpisanih	Moški	Ženske	Pokrajina bivanja												Plačilo šolnine			
						POMUR.	PODRAV.	KOROŠK.	SAVINJS.	ZASAVSK.	SPOD.POS.	JUGOVZ.	OSR.SLO.	GOREN.	NOT.-KRAŠ.	GORIŠK.	OBAL.-KRAŠ.	SAMOP.	PODJ.	ZAVOD	
REDNI	1.	redno	F 36	13	23	0	1	1	0	0	5	13	13	1	0	0	2	0	0	0	
			F % 100	36,1	36,9	0,0	2,8	2,8	0,0	0,0	13,9	36,1	36,1	2,8	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	0,0	
	2.	redno	F 15	11	4	0	0	0	0	0	0	13	2	0	0	0	0	0	0	0	0
			F % 100	73,3	26,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,7	13,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	3.	redno	F 13	11	2	0	0	0	0	0	0	11	0	1	0	1	0	0	0	0	0
			F % 100	84,6	15,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	84,6	0,0	7,7	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IZREDNI	1.	izred.	F 10	8	2	0	0	0	0	0	1	8	1	0	0	0	0	10	0	0	
			F % 0,0	80,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	80,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	
	2.	izred.	F 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			F % 0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	3.	izred.	F 1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
			F % 100	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
SKUPAJ			75	44	31	0	1	1	0	0	6	46	16	2	0	1	2	11	0	0	
			F % 100	58,7	41,3	0,0	1,3	1,3	0,0	0,0	8,0	61,3	21,4	2,7	0,0	1,3	2,7	100,0	0,0	0,0	

Iz tabele 4 je mogoče razbrati, da se za študij na Visoki šoli za tehnologije in sisteme še vedno odloča več moških kot žensk in da največ študentov prihaja iz jugovzhodne regije (kar 61,3 %).

V študijskem letu 2013/2014 je uspešno opravilo zagovor diplomske naloge 7 izrednih študentov in 3 redni študenti Visoke šole za tehnologije in sisteme. Diplomanti so si pridobili strokovni naslov diplomirani inženir tehnolog.

Število in poimenska navedba učnih enot

V tabeli je prikazan predmetnik s poimensko navedbo učnih enot, kreditno ovrednotenje celotnega programa in posameznih učnih enot, letno in skupno število ur študijskih obveznosti študenta ter letno in skupno število organiziranih skupnih oziroma kontaktnih ur programa.

Tabela 5: Predmetnik s kreditnim ovrednotenjem študijskih obveznosti za 1. letnik študija

Zap. št.	Predmet	VP	Organizirano študijsko delo				OŠD	IŠDŠ		LOŠ	KT
			zimski		poletni			PD	IŠ		
			P	V	P	V					
PRVI LETNIK											
1.	Matematična fizika	NV	30	45			75	/	135	210	7
2.	Osnove tehnologij	TV	30	45			75	/	93	168	6
3.	Materiali	TV	45	30			75	/	93	168	6
4.	Kemijska tehnologija	NV	45	30			75	/	93	168	6
5.	Metode komuniciranja	DV	30	30			60	/	80	140	5
6.	Elektrotehnika in elektronika	TV			30	30	60	/	85	145	5
7.	Mehanika I.	TV			30	30	60	/	93	153	6
8.	Informacijski sistemi	TV			30	30	60	/	85	145	5
9.	Ekonomika	DV			30	30	60	/	80	140	5
10.	Mehanizmi 1	TV			30	30	60	/	85	145	5
11.	Strokovni tuji jezik	DV			15	45	60	/	85	145	4
	SKUPAJ:		180	180	165	195	720	0	1007	1727	60

Opomba:

Študijske obveznosti (ŠO): P = predavanja, V = vaje, OŠD = organizirano študijsko delo, PD = projektno delo, IŠ = individualni študij, IŠDŠ = individualno študijsko delo študenta, LOŠ = letna obremenitev študenta, KT = kreditne točke.

Vsebinsko področje (VP): NV = naravoslovne vede, TV = tehniške vede, DV = družbene vede (po šifrantu raziskovalnih področij in podpodročij MVZI).

Prvi letnik. Prvi letnik predstavlja skupno osnovo študija. V prvem letniku se realizirajo predavanja in vaje 11 obveznih predmetov ter projektni seminar. Obsega 1727 ur organiziranih in individualnih oblik študijskega dela v vrednosti 60 KT.

Tabela 6: Predmetnik s kreditnim ovrednotenjem študijskih obveznosti za 2. letnik študija

DRUGI LETNIK											
1.	Izbrana poglavja iz matematične fizike	NV	45	30			75	/	105	180	6
2.	Tehniška termodinamika	TV	45	30			75	30	105	210	7
3.	Mehanika II.	TV	45	30			75	/	93	168	6
4.	Tehniške meritve	TV	45	30			75	/	93	168	6
5.	Gospodarsko pravo in lastnina	DV	30	30			60	/	85	145	5
6.	CAE – računalniško podprt inženiring	TV			45	30	75	30	105	210	7
7.	Energetski in delovni stroji	TV			45	30	75	45	93	213	6
8.	Mehanizmi 2	TV			30	30	60	/	85	145	5
9.	Izbirni predmet 1				45	30	75	30	70	175	6
10.	Strokovna praksa						120	/	20	140	6
	SKUPAJ:		210	150	165	120	765	135	854	1754	60

Drugi letnik. V drugem letniku študent pridobi temeljno strokovno znanje. Program obsega 1754 ur (60 KT) in se realizira v 8 obveznih in 1 izbirnem predmetu ter strokovni praksi v neposrednem delovnem okolju.

Tabela 7: Predmetnik s kreditnim ovrednotenjem študijskih obveznosti za 3. letnik študija

TRETJI LETNIK											
1.	Planiranje in vodenje projektov	TV	45	30			75	20	75	170	6
2.	Izbirni predmet 2		45	30			75	30	70	175	6
<i>Izbirni modul</i>											
3.	Modularni predmet 1	TV	45	30			75	30	70	175	6
4.	Modularni predmet 2	TV	45	30			75	30	70	175	6
5.	Modularni predmet 3	TV	45	30			75	30	70	175	6
6.	Logistika	DV			30	30	60	20	65	145	5
7.	Strokovna praksa (8 tednov)						320		20	340	16
8.	Diplomska naloga					20	20	130	120	270	9
SKUPAJ:			225	150	30	50	775	290	560	1625	60

Tretji letnik. Tretji letnik obsega 1625 ur (60 KT) organiziranih in individualnih oblik študijskega dela. Obvezni del programa zajema 2 predmeta. Izbirni del programa omogoča notranjo izbiro v obliki izbirnega modula, ki zajema 3 predmete in zunanjo izbiro – 1 izbirni predmet ter strokovna praksa. Program predvideva diplomski projekt kot zaključek študija.

Tabela 8: Predmetnik s kreditnim ovrednotenjem študijskih obveznosti skupaj

PROGRAM	Predavanja	Vaje	SP	OŠD	IŠDŠ	LOŠ	KT
1. LETNIK	345	375		720	1007	1727	60
2. LETNIK	375	270	120	765	989	1754	60
3. LETNIK	255	200	320	775	850	1625	60
SKUPAJ:	975	845	440	2260	2846	5106	180

Izbirni moduli programa

Program vsebuje izbirne module. Modul tvorijo trije predmeti (18 KT), ki so zaokrožene celote posameznih vsebinskih področij. So nadgradnja in poglobljanje temeljnega znanja obveznih predmetov iz prvega in drugega letnika. Študent si izbere enega izmed modulov glede na svoje interese, izredni študent pa tudi glede na potrebe delovnega mesta.

Tabela 9: Izbirni moduli programa

IZBIRNI MODULI	VP	Org. študijsko delo				OŠD	IŠDŠ		LOŠ	KT	
		zimski		poletni			PD	IŠ			
		P	V	P	V						
<i>PROCESNO INŽENIRSTVO</i>											
1.	Toplotni procesi in tehnologije	TV	45	30			75	30	70	175	6
2.	Procesne naprave	TV	45	30			75	30	70	175	6
3.	Avtomatizacija in robotika	TV	45	30			75	30	70	175	6
SKUPAJ:			135	90	0	0	225	90	210	525	18
<i>INFOINŽENIRSTVO</i>											
1.	Konstruiranje	TV	45	30			75	30	70	175	6
2.	Avtomatizacija in robotika	TV	45	30			75	30	70	175	6
3.	Virtualni prototipi	TV	45	30			75	30	70	175	6
SKUPAJ:			135	90	0	0	225	90	210	525	18

INDUSTRIJSKA ENERGETIKA											
1.	Prenosniki toplote	TV	45	30			75	30	70	175	6
2.	Generatorji toplote	TV	45	30			75	30	70	175	6
3.	Industrijski energetski sistemi	TV	45	30			75	30	70	175	6
SKUPAJ:			135	90	0	0	225	90	210	525	18
TEHNOLOGIJE IN SISTEMI V STAVBAH											
1.	Osnove KGH	TV	45	30			75	30	70	175	6
2.	Prenos toplote v stavbah	TV	45	30			75	30	70	175	6
3.	Elektrika in inf. tehnologija v stavbah	TV	45	30			75	30	70	175	6
SKUPAJ:			135	90	0	0	225	90	210	525	18
IZBRANE TEHNOLOGIJE											
1.	Tehnologija spajanja	TV	45	30			75	30	70	175	6
2.	Tehnologija tankih plasti	TV	45	30			75	30	70	175	6
3.	Vakuumska tehnologija	TV	45	30			75	30	70	175	6
SKUPAJ:			135	90	0	0	225	90	210	525	18
MERILNI INSTRUMENTI											
1.	Merilni sistemi in instrumenti	TV	45	30			75	30	70	175	6
2.	Dimenzijska analiza in načrtovanje eksperimentov	TV	45	30			75	30	70	175	6
3.	Metrološka analiza merilnih sistemov	TV	45	30			75	30	70	175	6
SKUPAJ:			135	90	0	0	225	90	210	525	18
PROIZVODNO INŽENIRSTVO											
1.	Obdelovalni stroji, orodja in priprave	TV	45	30			75	30	70	175	6
2.	Mehanske tehnologije	TV	45	30			75	30	70	175	6
3.	Konstruiranje	TV	45	30			75	30	70	175	6
SKUPAJ:			135	90	0	0	225	90	210	525	18

Izbirni predmeti programa tehnologije in sistemi

Uvrščeni so v drugi in tretji letnik. Z izbirnimi predmeti se realizira 12 KT programa ali 6,6 % obveznosti. Omogočajo načrtovanje študija glede na individualne potrebe študenta. Predmetnik šestega semestra daje optimalne možnosti za zunanjo izbiro ali mednarodno mobilnost študentov.

Tabela 10: Izbirni predmeti programa

	IZBIRNI PREDMETI	VP	Drugi/tretji letnik		OŠD	IŠDŠ		LOŠ	KT
			zimski/poletni			PD	IŠ		
			P	V					
1.	Trženje	DV	45	30	75	30	70	175	6
2.	Stroškovno računovodstvo	DV	45	30	75	30	70	175	6
3.	Kadrovski menedžment	DV	45	30	75	30	70	175	6
4.	Upravljanje proizvodnje	TV	45	30	75	30	70	175	6
5.	Človeški viri	DV	45	30	75	30	70	175	6
6.	Inovativnost v tehnoloških sistemih	TV	45	30	75	30	70	175	6
7.	Gospodarjenje z okoljem	NV	45	30	75	30	70	175	6
8.	Obnovljivi viri energije	TV	45	30	75	30	70	175	6
9.	Industrijsko oblikovanje	TV	45	30	75	30	70	175	6
10.	Tehniška diagnostika in vzdrževanje	TV	45	30	75	30	70	175	6
11.	Načrtovanje programske opreme	TV	45	30	75	30	70	175	6

12.	Izbrana poglavja iz fizike	NV	45	30	75	30	70	175	6
13.	Repetitorij fizike	NV	45	30	75	30	70	175	6
14.	Energetski menedžment	DV	45	30	75	30	70	175	6
15.	Hlajenje in hladilni sistemi	TV	45	30	75	30	70	175	6
16.	Snovi in sistemi za gašenje požarov	TV	45	30	75	30	70	175	6
17.	Osnove krmilnih sistemov	TV	45	30	75	30	70	175	6
18.	Orodja avtomatizacije	TV	45	30	75	30	70	175	6
19.	Osnove CNC tehnike in FMS	TV	45	30	75	30	70	175	6

2.2 Anketa

Študentska anketa o pedagoškem delu je mnenjska anketa, s katero študenti izražajo svoje mnenje o pedagoškem delu visokošolskih učiteljev in sodelavcev, ki sodelujejo v pedagoškem procesu.

2.3 Anketa za študente visokošolskega študijskega programa 1. stopnje

Študentska anketa je bila izvedena za ocenjevanje študijskega leta 2013/2014, ko sta na Visoki šoli za tehnologije in sisteme potekala 1., 2. in 3. letnik rednega študija ter 1. in 3. letnik izrednega študija za visokošolski študijski program 1. stopnje Tehnologije in sistemi.

Splošno o anketi za študente na Visoki šoli za tehnologije in sisteme

V skladu s Pravilnikom o izvedbi študentske ankete za ocenjevanje pedagoškega dela visokošolskih učiteljev, sodelavcev, strokovnih služb in materialnih pogojev Visoke šole za tehnologije in sisteme v Novem mestu je senat sprejel sklep o izvedbi študentske ankete, katere namen je ocenjevanje:

- pedagoškega dela visokošolskih učiteljev in sodelavcev šole;
- dela strokovnih služb šole in
- materialnih pogojev na šoli.

Na osnovi rezultatov študentske ankete šola analizira svoje delo in sprejema ustrezne ukrepe za:

- zagotavljanje kakovosti študijskega dela, predvsem z izboljševanjem pedagoškega dela posameznih visokošolskih učiteljev in sodelavcev;
- zagotavljanje kakovosti dela strokovnih služb šole in
- zagotavljanje ustreznih materialnih pogojev.

Izvedba ankete za študente

Pri anketiranju je uporabljen anketni vprašalnik, ki ga v skladu s pravilnikom potrdi senat šole. Anketni vprašalnik je sestavljen iz več delov, pri čemer prvi del obsega vprašanja o anketirancu (demografski podatki), drugi del zajema študijski proces na šoli, in sicer: delo strokovnih služb šole (knjižnica, referat za študentske zadeve) ter materialne pogoje na šoli, tretji del pa se nanaša na pedagoško delo izvajalcev pri predavanjih in vajah. Vzorec ankete je v prilogi poročila.

Ankete so bile obdelane (izračunani so bili preprosti statistični kazalniki), v nadaljevanju pa so prikazani rezultati anket brez dodatnih komentarjev. Prikazani so rezultati izračunane povprečne vrednosti vzorca (v tekstu označeno kot *Povprečje*) ter izračunanega standardnega odklona vzorca (označeno kot *STDEV*).

Študentska anketa za študijsko leto 2013/2014 se je izvajala ob koncu študijskega leta. Anketiranci so bili redni in izredni študenti, ki so bili v študijskem letu 2013/2014 vpisani v 1., 2. in 3. letnik Visoke šole za tehnologije in sisteme. Anketne vprašalnike skupaj s šifranti ocenjevanih visokošolskih učiteljev

2.6in sodelavcev so v predavalnicah razdelili člani komisije za anketiranje, ki so pred začetkom izpolnjevanja vprašalnikov tudi pojasnili pomen ankete in način odgovarjanja.

Rezultati ankete v študijskem letu 2013/2014

Rezultati ankete so zbrani v tabelah. Pri anketiranju je sodelovalo 19 študentov, od tega 8 v 1. letniku, 4 v 2. in 7 v 3. letniku študija.

1. letnik, redni študij

Število anket N = 3

Tabela 11: Študijski proces na šoli

	B9. SPLOŠNO ZADOVOLJSTVO S PROGRAMOM								
	B1.	B2.	B3.	B4.	B5.	B6.	B7.	B8.	B9.
B1. OBVEŠČANJE									
B2. DOSTOPNOST DO INTERNETA									
B3. PROSTORI IN OPREMA									
B4. URNIK									
B5. KNJIŽNICA, ČITALNICA									
B6. SVETOVALNA POMOČ ŠTUDENTOM									
B7. ŠTUDENSKI REFERAT									
B8. STROKOVNA PRAKSA									
Povprečje	3,67	3,67	5	3,33	4,67	3,33	4,67	/	4,33
Stdev	1,2	1,2	0	1,2	0,5	1,7	0,5	/	0,5

1. letnik, izredni študij

Število anket N = 5

Tabela 12: Študijski proces na šoli

	B9. SPLOŠNO ZADOVOLJSTVO S PROGRAMOM								
	B1.	B2.	B3.	B4.	B5.	B6.	B7.	B8.	B9.
B1. OBVEŠČANJE									
B2. DOSTOPNOST DO INTERNETA									
B3. PROSTORI IN OPREMA									
B4. URNIK									
B5. KNJIŽNICA, ČITALNICA									
B6. SVETOVALNA POMOČ ŠTUDENTOM									
B7. ŠTUDENSKI REFERAT									
B8. STROKOVNA PRAKSA									
Povprečje	2,4	3,8	3,8	2,6	4,4	2,8	4	/	3,2
Stdev	0,8	0,7	0,4	0,5	0,5	1,2	0,9	/	0,7

2. letnik, redni študij

Število anket N = 4

Tabela 13: Študijski proces na šoli

	B1.	B2.	B3.	B4.	B5.	B6.	B7.	B8.	B9.
B1. OBVEŠČANJE									
B2. DOSTOPNOST DO INTERNETA									
B3. PROSTORI IN OPREMA									
B4. URNIK									
B5. KNJIŽNICA, ČITALNICA									
B6. SVETOVALNA POMOČ ŠTUDENTOM									
B7. ŠTUDENTSKE REFERAT									
B8. STROKOVNA PRAKSA									
B9. SPLOŠNO ZADOVOLJSTVO S PROGRAMOM									
Povprečje	3,25	4,5	4,75	3,75	4,75	4,25	3,75	3,75	4
Stdev	0,4	0,9	0,4	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	0

3. letnik, redni študij

Število anket N = 7

Tabela 14: Študijski proces na šoli

	B1.	B2.	B3.	B4.	B5.	B6.	B7.	B8.	B9.
B1. OBVEŠČANJE									
B2. DOSTOPNOST DO INTERNETA									
B3. PROSTORI IN OPREMA									
B4. URNIK									
B5. KNJIŽNICA, ČITALNICA									
B6. SVETOVALNA POMOČ ŠTUDENTOM									
B7. ŠTUDENTSKE REFERAT									
B8. STROKOVNA PRAKSA									
B9. SPLOŠNO ZADOVOLJSTVO S PROGRAMOM									
Povprečje	4,10	4,55	4,33	3,78	4,67	4,11	4,55	4	4,22
STDEV	0,7	0,8	0,7	0,8	0,5	0,7	0,7	0,7	0,6

3. letnik, izredni študij

Število anket N = 0

Noben od izrednih študentov 3. letnika ni izpolnil ankete.

Na podlagi rezultatov opravljene ankete lahko zaključimo, da je ocena študija na Visoki šoli za tehnologije in sisteme v Novem mestu zadovoljiva. Ker bomo rezultate ocene še naprej spremljali, bo

naš vzorec bistveno večji in bomo lahko primerjali rezultate s pomočjo statističnih metod. Zanimivo pa bo primerjati ocene anket, ki bodo prikazovale rezultate več generacij v vseh treh letnikih. Kljub majhnemu vzorcu anketirancev moramo povedati, da skušamo z rezultati ankete povratno vplivati na kvaliteto študija in počutje študentov na šoli, kar bomo upoštevali v naslednjem študijskem letu 2014/2015.

Primerjava rezultatov anket v študijskih letih

2.3.1.1 Ocena organizacije študijskega procesa

Na osnovi analize obdelanih podatkov o splošnem zadovoljstvu študentov z delom splošnih služb, kot so referat in knjižnica, ter z materialnimi pogoji, ki jih nudi šola svojim študentom, lahko ugotovimo naslednje:

Tabela 15: Študijski proces na šoli

Študijsko leto		Letnik														
		Prvi					Drugi					Tretji				
		2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
Obveščanje	redni	/	3,63±0,7	2,80±1,5	3,66±1,1	3,2±0,84	/	/	3,83±0,6	5±0	3,58±1,0	/	/	/	3,75±0,5	3,6±0,89
	izredni	4,33±0,5	/	/	/	2,0±0,0	3,71±0,8	3,89±0,8	4,13±0,8	3,75±1	/	/	4,00±1,0	3,37±0,7	4,5±0,7	4±0,5
Dostop do interneta	redni	/	3,25±0,7	2,20±1,1	3,75±1,4	3,2±1,1	/	/	3,25±0,7	2,67±0,6	3,92±0,7 9	/	/	/	3,5±0,6	3,8±1,3
	izredni	4,08±1,3	/	/	/	4,0±1,41	4,29±1,5	4,11±1,5	4,13±1,4	4,5±0,6	/	/	1,83±1,6	3,71±0,9	4,5±0,7	4,67±0,5
Prostori in oprema	redni	/	3,75±0,7	4,20±0,5	3,33±1,1	3,4±0,89	/	/	3,33±1,0	3,67±0,6	3,67±1,0 7	/	/	/	4±0,8	4±1,22
	izredni	4,33±0,9	/	/	/	5,0±0,0	3,57±0,8	3,50±0,8	4,11±0,6	4,5±0,6	/	/	4,00±1,1	3,74±1,0	2,5±0,7	4±0
Urnik	redni	/	3,00±0,9	2,40±0,6	2,75±1,4	3,0±1,0	/	/	3,50±0,9	4±1	3,25±0,7 5	/	/	/	4,25±1	3,4±1,52
	izredni	4,08±0,8	/	/	/	2,5±0,71	3,14±1,1	3,33±1,0	4,00±0,9	3,75±0,5	/	/	3,83±0,7	3,53±1,1	3±0	3,33±1
Knjižnica, čitalnica	redni	/	3,38±1,1	4,00±0,0	3,75±1,4	4,4±0,55	/	/	3,33±0,8	4,67±0,6	3,17±1,0 3	/	/	/	4±0,8	4,4±0,55
	izredni	4,00±1,0	/	/	/	4,5±0,71	3,57±1,0	3,56±0,9	4,00±0,7	3,25±0,5	/	/	2,50±1,1	3,47±1,2	5±0	4±1,29
Svetovalna pomoč študentom	redni	/	3,25±1,2	4,20±0,5	3,33±0,8	3,4±0,89	/	/	4,33±0,5	2,67±0,6	2,75±1,3 6	/	/	/	4,25±0,5	3,4±1,52
	izredni	4,17±0,9	/	/	/	3,0±1,41	3,57±1,3	3,56±1,1	3,78±0,8	3,5±1,3	/	/	3,00±1,1	3,47±1,2	4,5±0,7	3,67±0,58
Študentski referat	redni	/	3,75±0,7	4,00±0,0	3,5±1	3,6±0,55	/	/	4,42±0,5	4±1	4,42±0,6 7	/	/	/	4±0	4,8±0,45
	izredni	4,92±0,3	/	/	/	2,5±2,12	4,43±0,8	4,44±0,7	4,56±0,5	3,5±1,3	/	/	3,83±1,2	4,28±0,7	5±0	4±0,5
Strokovna praksa	redni	/	/	/	/	/	/	/	3,92±0,8	3,67±1,5	3,27±1,1	/	/	/	4,75±0,5	3,4±1,52
	izredni	/	/	/	/	/	4,83±0,4	/	4,00±0,0	4±1	/	/	/	3,00±1,3	4	4±0
Splošno zadovoljstvo in izkušnje s programom	redni	/	2,50±0,9	3,20±0,5	3,25±0,9	3,4±0,55	/	/	3,17±0,7	3±0	3,33±0,7 8	/	/	/	4±0	3,6±1,67
	izredni	4,25±0,3	/	/	/	1,5±0,71	3,76±0,4	3,67±1,4	3,78±1,0	4,25±0,5	/	/	4,00±0,9	3,16±1,2	3,5±0,7	4,33±0,5

Študijsko leto		Letnik											
		Prvi				Drugi				Tretji			
		2012/13	2013/14			2012/13	2013/14			2012/13	2013/14		
Obveščanje	redni	4,0±0,9	3,7±1,2			4,3±0,9	3,6±0,4			3,9±0,6	4,1±0,7		
	izredni	/	2,4±0,8			/	/			/	/		
Dostop do interneta	redni	4,8±0,4	3,7±1,2			4,3±0,9	4,5±0,9			3,8±1,2	4,6±0,8		
	izredni	/	3,8±0,7			/	/			/	/		
Prostori in oprema	redni	4,2±0,4	5,0±0,0			4,3±0,5	4,8±0,4			4,4±0,7	4,3±0,7		
	izredni	/	3,8±0,4			/	/			/	/		
Urniki	redni	2,4±1,0	3,3±1,2			3,3±0,9	3,8±0,4			4,1±0,6	3,8±0,8		
	izredni	/	2,6±0,5			/	/			/	/		
Knjižnica, čitalnica	redni	4,4±0,8	4,7±0,5			5,0±0,0	4,8±0,4			4,4±0,7	4,7±0,5		
	izredni	/	4,4±0,5			/	/			/	/		
Svetovalna pomoč študentom	redni	4,0±0,9	3,3±1,7			4,7±0,5	4,3±0,8			4,0±0,7	4,1±0,7		
	izredni	/	2,8±1,2			/	/			/	/		
Študentski referat	redni	4,2±1,0	4,7±0,5			4,7±0,5	3,8±0,4			4,1±0,6	4,6±0,7		
	izredni	/	4,0±0,9			/	/			/	/		
Strokovna praksa	redni	/	/			5,0±0,0	3,8±0,4			4,9±0,3	4,0±0,7		
	izredni	/	/			/	/			/	/		
Splošno zadovoljstvo in izkušnje s programom	redni	3,6±0,5	4,3±0,5			4,3±0,5	4,0±0,0			4,3±0,4	4,2±0,6		
	izredni	/	3,2±0,7			/	/			/	/		

Iz rezultatov srednjih vrednosti je razvidno, da so bili redni študentje prvega letnika najbolj zadovoljni z prostori in opremo (5,0) ter s knjižnico in študentskim referatom (4,7), najmanj pa z urnikom in svetovalno pomočjo študentom (3,3). Izredni študentje prvega letnika so bili najbolj zadovoljni s knjižnico (4,4), najmanj pa z obveščanjem (2,4). V drugem letniku je bilo največje zadovoljstvo s knjižnico in prostori (4,8), najmanj pa z obveščanjem (3,6). Študentje tretjega letnika so v anketi izrazili največje zadovoljstvo s knjižnico (4,7), najmanjše pa z urnikom (3,8).

2.3.1.2 Ocenjevanje kakovosti izvedbe predavanj na prvi stopnji

Ključne ugotovitve o zadovoljstvu študentov s kakovostjo izvedbe predmetov ter o zadovoljstvu s pedagoškim delom visokošolskih učiteljev in sodelavcev. Rezultati so prikazani za vse predmete skupaj:

Tabela 16: Izvedba predmeta

Študijsko leto		Letnik														
		Prvi					Drugi					Tretji				
		2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
Obveščanje o izvedbi predmeta	redni	/	3,82±1,0	4,15±0,7	4,1±1,0	4,1±0,9	/	/	4,07±0,8	4,81±0,5	4,3±1,0	/	/	/	4,54±0,6	4,4±0,7
	izredni	4,35±0,8	/	/	/	3,2±0,4	4,16±0,7	4,14±0,9	4,18±1,1	4,36±0,9	/	/	4,13±1,0	4,15±0,8	4,50±0,5	3,9±0,6
Razmere za študij pri predmetu	redni	/	3,66±0,8	4,14±0,9	3,71±0,8	3,8±0,8	/	/	3,81±0,9	4,85±0,4	4,4±0,7	/	/	/	4,08±0,6	4,1±0,8
	izredni	4,58±0,6	/	/	/	4,2±0,3	3,87±1,0	3,97±1,0	4,67±0,5	4,50±0,6	/	/	4,04±1,2	4,08±0,9	4,50±0,7	4,3±0,6
Vaje	redni	/	3,78±1,0	4,13±1,0	3,75±1,2	4,1±0,9	/	/	3,87±1,0	4,48±0,6	4,2±0,9	/	/	/	4,42±0,6	4,2±0,8
	izredni	4,14±0,8	/	/	/	4,1±0,1	4,30±0,8	4,26±0,9	4,19±1,1	4,00±0,6	/	/	4,13±1,1	3,99±1,0	4,08±0,5	4,1±0,9
Študijska literatura	redni	/	3,53±1,0	4,00±0,9	3,59±1,0	3,8±1,1	/	/	3,69±1,0	4,70±0,5	3,9±1,2	/	/	/	4,21±0,8	3,8±0,7
	izredni	4,20±0,9	/	/	/	3,3±1,0	3,86±0,7	3,53±1,1	4,02±1,1	3,83±0,9	/	/	4,13±1,1	3,84±1,1	4,25±0,5	3,8±0,5
Sprotno preverjanje	redni	/	3,43±1,1	3,74±1,0	3,63±1,2	3,4±1,1	/	/	3,57±0,9	3,37±1,1	3,4±1,3	/	/	/	4,42±0,8	3,8±0,9
	izredni	3,80±1,0	/	/	/	3,2±0,7	0,9	3,43±1,1	4,06±1,1	3,44±0,8	/	/	4,17±1,1	3,77±0,9	3,75±0,5	4,0±0,8
Pridobljeno strokovno znanje	redni	/	3,48±1,0	3,94±0,9	3,58±1,0	3,9±0,9	/	/	3,62±0,9	4,15±0,5	4,1±0,8	/	/	/	4,08±0,7	4,2±0,8
	izredni	3,91±1,1	/	/	/	3,0±0,7	3,88±0,8	4,48±1,0	4,05±1,1	4,17±0,8	/	/	4,15±1,1	3,99±0,9	4,50±0,5	4,1±0,8
Pridobljene strokovne kompetence	redni	/	3,41±0,9	4,26±0,9	3,66±1,1	3,8±1,0	/	/	3,58±0,8	4,06±0,7	3,9±0,8	/	/	/	4,33±0,6	3,5±0,9
	izredni	3,93±1,0	/	/	/	3,2±0,6	3,74±0,9	3,41±0,9	4,03±1,0	3,94±0,8	/	/	4,17±1,1	3,86±0,9	3,83±0,4	4,2±0,8

Študijsko leto		Letnik												
		Prvi				Drugi					Tretji			
		2012/13	2013/14			2012/13	2013/14				2012/13	2013/14		
Obveščanje o izvedbi predmeta	redni	4,0±0,4	3,7±0,3			4,7±0,2	4,6±0,3				4,0±0,6	4,4±0,6		
	izredni	/	3,6±0,6			/	/				/	/		
Razmere za študij pri predmetu	redni	4,0±0,5	4,6±0,4			4,6±0,4	4,6±0,4				4,4±0,6	4,5±0,6		
	izredni	/	3,8±0,7			/	/				/	/		
Vaje	redni	3,7±0,4	4,1±0,3			4,8±0,1	4,3±0,5				3,9±0,5	4,4±0,6		
	izredni	/	4,0±0,2			/	/				/	/		
Študijska literatura	redni	4,1±0,4	3,4±0,3			4,7±0,3	4,8±0,4				3,9±0,9	4,3±0,6		
	izredni	/	3,3±0,4			/	/				/	/		
Sprotno preverjanje	redni	3,2±0,6	3,6±0,2			4,3±0,6	4,2±0,4				4,1±0,5	3,7±1,0		
	izredni	/	3,0±1,1			/	/				/	/		
Pridobljeno strokovno znanje	redni	3,7±0,4	4,0±0,2			4,7±0,2	4,5±0,4				3,9±0,4	4,0±0,2		
	izredni	/	3,4±0,6			/	/				/	/		
Pridobljene strokovne kompetence	redni	3,5±0,4	3,8±0,2			4,6±0,4	4,4±0,8				3,9±0,7	4,1±0,6		
	izredni	/	3,2±0,7			/	/				/	/		

Iz rezultatov srednjih vrednosti je razvidno, da so bili redni študentje prvega letnika najbolj zadovoljni z razmerami za študij (4,6), izredni pa z vajami (4,0), najmanj pa s študijsko literaturo in pridobljenim strokovnim znanjem. V drugem letniku je bilo največje zadovoljstvo s študijsko literaturo (4,8), najmanj pa s sprotnim preverjanjem (4,2). Študentje tretjega letnika so v anketi izrazili največje zadovoljstvo z razmerami za študij (4,5), najmanjše pa s sprotnim preverjanjem (3,7).

Tabela 17: Pedagoško delo visokošolskega učitelja/visokošolske učiteljice

Študijsko leto		Letnik														
		Prvi					Drugi					Tretji				
		2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
Vaša prisotnost na predavanjih	redni	/	3,99±1,0	4,61±0,7	3,79±1,1	4,1±1,0	/	/	4,15±0,9	4,03±1,2	4,5±0,8	/	/	/	4,67±0,5	4,7±0,6
	izredni	4,37±0,7	/	/	/	4,3±0,1	4,65±0,6	4,63±0,5	4,59±0,8	4,40±0,8	/	/	4,19±1,1	4,38±0,8	4,17±0,4	4,2±0,9
Kakovost predavanj	redni	/	3,56±1,2	4,54±0,7	3,91±1,1	4,1±0,9	/	/	4,04±1,0	4,33±0,7	4,6±0,9	/	/	/	4,63±0,6	4,4±0,6
	izredni	4,30±0,5	/	/	/	4,1±0,6	4,08±0,8	4,13±1,2	4,42±1,0	4,18±0,8	/	/	4,11±1,1	4,28±1,0	4,17±0,4	4,0±0,9
Spodbujanje razprave	redni	/	3,45±1,2	4,28±0,8	3,92±1,0	4,0±1,0	/	/	3,94±1,0	4,23±0,7	4,5±0,8	/	/	/	4,58±0,6	4,1±0,8
	izredni	4,15±0,8	/	/	/	3,8±1,1	4,00±0,9	3,97±1,1	4,38±1,1	4,25±0,9	/	/	3,91±1,2	4,33±0,9	4,25±0,5	4,3±0,8
Odnos, dostopnost za pogovor	redni	/	3,35±1,2	4,13±0,9	3,91±1,1	4,0±0,8	/	/	4,13±1,0	4,17±0,7	4,7±0,6	/	/	/	4,83±0,4	4,1±0,9
	izredni	4,36±0,7	/	/	/	3,9±0,7	4,17±0,8	4,19±1,1	4,42±1,1	4,18±0,9	/	/	4,02±1,1	4,36±0,9	4,58±0,5	4,6±0,7

Študijsko leto		Letnik														
		Prvi					Drugi					Tretji				
		2012/13	2013/14				2012/13	2013/14				2012/13	2013/14			
Vaša prisotnost na predavanjih	redni	3,6±0,6	4,9±0,1				4,6±0,4	3,3±1,1				4,1±0,7	4,2±0,8			
	izredni	/	3,8±0,8				/	/				/	/			
Kakovost predavanj	redni	4,6±0,5	4,6±0,04				4,7±0,1	4,6±0,6				4,1±0,6	4,3±0,5			
	izredni	/	3,8±0,8				/	/				/	/			
Spodbujanje razprave	redni	3,8±0,2	4,7±0,04				4,8±0,1	4,4±0,7				3,8±0,5	4,3±0,6			
	izredni	/	3,8±0,7				/	/				/	/			
Odnos, dostopnost za pogovor	redni	4,0±0,3	4,5±0,1				4,8±0,1	4,4±0,8				4,3±0,5	4,0±0,6			
	izredni	/	3,8±0,7				/	/				/	/			

Iz rezultatov srednjih vrednosti je razvidno, da so bili študentje prvega letnika najbolj zadovoljni s kakovostjo predavanj. V drugem letniku je bilo največje zadovoljstvo s kakovostjo predavanj (4,6). Najnižja srednja vrednost je bila dosežena pri njihovi prisotnosti na predavanjih (3,3). Študentje tretjega letnika so v anketi izrazili največje zadovoljstvo s kakovostjo predavanj in spodbujanjem razprave (4,3), najmanjše pa z odnosom, dostopnostjo za pogovor (4,0).

Tabela 18: Pedagoško delo visokošolskega sodelavca/visokošolske sodelavke

Študijsko leto		Letnik														
		Prvi					Drugi					Tretji				
		2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
Vaša prisotnost na vajah	redni	/	4,23±0,8	4,74±0,6	4,17±0,7	4,3±0,8	/	/	4,44±0,7	3,80±1,5	4,9±0,4	/	/	/	4,75±0,4	4,5±0,8
	izredni	4,57±0,6	/	/	/	4,5±0,7	4,71±0,5	4,65±0,5	4,56±0,8	4,18±0,8	/	/	4,43±1,1	4,37±0,9	4,67±0,8	4,2±0,8
Kakovost vaj	redni	/	3,80±1,0	4,19±1,0	4,08±1,0	4,0±0,8	/	/	4,17±0,8	4,50±0,6	4,6±0,8	/	/	/	4,71±0,6	4,7±0,6
	izredni	4,40±0,7	/	/	/	4,2±0,7	4,14±0,8	4,12±1,2	4,35±1,1	3,95±0,8	/	/	4,30±1,1	4,41±1,0	4,58±0,5	4,2±0,9
Spodbujanje razprave	redni	/	3,53±1,0	4,00±1,0	4,24±0,9	3,9±1,0	/	/	4,15±0,8	4,40±0,6	4,5±0,8	/	/	/	4,83±0,4	4,3±0,6
	izredni	4,37±0,8	/	/	/	4,1±0,9	4,24±0,9	4,22±1,1	4,38±1,1	4,00±0,8	/	/	4,32±1,1	4,33±0,9	4,67±0,5	4,3±0,8
Odnos, dostopnost za pogovor	redni	/	3,55±1,0	3,91±1,1	4,16±1,1	4,0±1,0	/	/	4,14±0,9	4,22±0,8	4,7±0,7	/	/	/	4,83±0,4	4,5±0,8
	izredni	4,43±0,8	/	/	/	4,0±1,1	4,23±0,7	4,26±1,1	4,39±1,2	3,98±0,8	/	/	4,30±1,1	4,43±0,9	4,67±0,5	4,5±0,7

Študijsko leto		Letnik														
		Prvi					Drugi					Tretji				
		2012/13	2013/14				2012/13	2013/14				2012/13	2013/14			
Vaša prisotnost na vajah	redni	3,7±0,6	4,2±0,7				4,6±0,5	3,4±1,4				3,7±0,5	4,8±0,8			
	izredni	/	3,8±0,8				/	/				/	/			
Kakovost vaj	redni	4,0±0,4	4,2±0,4				4,7±0,2	4,2±0,9				3,7±0,5	4,0±0,6			
	izredni	/	3,8±0,5				/	/				/	/			
Spodbujanje razprave	redni	3,9±0,3	4,2±0,7				4,9±0,1	4,2±0,8				4,0±0,3	4,0±0,7			
	izredni	/	3,8±0,5				/	/				/	/			
Odnos, dostopnost za pogovor	redni	4,1±0,2	4,0±0,9				4,7±0,3	4,3±0,7				4,2±0,5	4,1±0,6			
	izredni	/	3,9±0,6				/	/				/	/			

Iz rezultatov srednjih vrednosti je razvidno da so bili študentje prvega letnika najbolj zadovoljni s kakovostjo vaj in spodbujanjem razprave. Najnižja srednja vrednost je bila dosežena pri odnosu in dostopnosti za pogovor. V drugem letniku je bilo največje zadovoljstvo z odnosom in dostopnostjo za pogovor (4,3). Najnižja srednja vrednost je bila dosežena pri njihovi prisotnosti na vajah (3,4). Študentje tretjega letnika so v anketi izrazili največje zadovoljstvo z odnosom ter dostopnostjo za pogovor (4,1), najmanjše pa s kakovostjo vaj in spodbujanjem razprave (4,0).

2.4 Osnovni podatki o visokošolskem študijskem programu druge stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu

Študijski program traja dve študijski leti oz. štiri semestre. Obsega 3600 ur (120 KT) ter zajema organizirane oblike študijskega dela in individualno delo študenta. Sestavljata ga skupni in izbirni del. Skupni del se izvaja v prvem letniku. Obvezen je za vse študente in obsega 9 predmetov (60 KT).

Izbirni del programa se izvede v drugem letniku in vključuje izbirni modul z dvema predmetoma (16 KT), dva izbirna predmeta (14 KT), magistrski seminar (5 KT) in magistrsko delo (25 KT).

Pomemben del programa je namenjen razvoju kompetenc na področju raziskovalnega dela. Obsega 1 obvezni predmet (4 KT), temeljne, aplikativne, razvojne, raziskovalne naloge pri vseh študijskih predmetih, magistrski seminar (5 KT) in magistrsko delo (25 KT), torej skupaj 34 KT.

V magistrski študijski program Tehnologije in sistemi v strojništvu je imela v študijskem letu 2013/2014 vpisanih skupno 16 študentov, in sicer:

- 1. letnik izredni študij: 5,
- 2. letnik izredni študij: 8,
- ABS izredni študij: 3 vpisani.

Tabela 19 prikazuje pregled vpisa po spolu, kraju bivanja in plačilu šolnine za študijsko leto 2013/2014.

Tabela 19: Pregled vpisa po spolu, kraju bivanja in plačilu šolnine za študijsko leto 2013/2014

Enota študija	Letnik	Oblika študija	Št. vseh vpisanih	Moški	Ženske	Pokrajina bivanja											Plačilo šolnine			
						POMUR.	PODRAV.	KOROŠK.	SAVINJS.	ZASAVSK.	SPOD.POS.	JUGOVZ.	OSR.SLO.	GOREN.	NOT.-KRAŠ.	GORIŠK.	OBAL.-KRAŠ.	SAMOP.	PODJ.	ZAVOD
IZREDNI	1.	izred.	F 5	3	2	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	3	2	0
			F % 100	60,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	40,0	40,0	20,0	0,0	0,0	0,0	60,0	40,0	0,0
	2.	izred.	F 8	8	0	0	0	0	0	1	1	4	2	0	0	0	0	4	4	0
			F % 100	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	12,5	50,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0
	ABS	izred.	F 3	3	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0
			F % 100	100,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0
SKUPAJ			16	14	2	0	1	0	0	1	2	7	4	1	0	0	0	10	6	0
			F % 100	87,5	12,5	0,0	6,25	0,0	0,0	6,25	12,5	43,75	25,0	6,25	0,0	0,0	0,0	62,5	37,5	0,0

Iz tabele 19 je mogoče razbrati, da se za študij na drugi stopnji prav tako odloča več moških kot žensk in da največ študentov prihaja iz jugovzhodne regije (43,75 %).

V študijskem letu 2013/2014 so uspešno opravili zagovor magistrskega dela 3 študenti. Magistranti so si pridobili strokovni naslov magister inženir strojništva.

Število in poimenska navedba učnih enot

V tabeli je prikazan predmetnik s poimensko navedbo učnih enot, kreditno ovrednotenje celotnega programa in posameznih učnih enot, letno in skupno število ur študijskih obveznosti študenta ter letno in skupno število organiziranih skupnih oziroma kontaktnih ur programa.

Tabela 20: Predmetnik s kreditnim ovrednotenjem študijskih obveznosti

Zap. št.	Učna enota	OŠD			OŠD	IŠD	LOŠ	KT
		P	V	LV				
1. letnik								
Zimski semester								
1.	Izbrana poglavja iz fizike	30	0	30	60	150	210	7
2.	Toplotne obdelave	30	0	30	60	150	210	7
3.	Numerična dinamika tekočin	45	15	30	90	150	240	8
4.	Numerično modeliranje trdnin	45	15	30	90	150	240	8
Letni semester								
5.	Metode raziskovanja	15	15	0	30	90	120	4
6.	Sodobni obdelovalni sistemi	30	0	30	60	120	180	6
7.	Računalniško podprti teh. procesi (CAD/CAM in CIM)	30	0	30	60	120	180	6
8.	Mehatronika	45	30	0	75	135	210	7
9.	Virtualni prototipi	45	0	30	75	135	210	7
	SKUPAJ	315	75	210	600	1200	1800	60
2. letnik								
Zimski semester								
10.	Modul: predmet 1	45	15	30	90	150	240	8
11.	predmet 2	45	15	30	90	150	240	8
12.	Izbirni predmet 1	45	15	30	90	120	210	7
13.	Izbirni predmet 2	45	15	30	90	120	210	7
Letni semester								
14.	Magistrski seminar	0	30		30	120	150	5
15.	Magistrsko delo				0	750	750	25
	SKUPAJ	180	90	120	390	1410	1800	60

Opomba:

Študijske obveznosti: P = predavanja, V = vaje, LV = laboratorijske vaje, OŠD = organizirano študijsko delo, IŠDŠ = individualno študijsko delo študenta, LOŠ = letna obremenitev študenta, KT = kreditne točke.

Tabela 21: Predmetnik s kreditnim ovrednotenjem študijskih obveznosti skupaj

OBVEZA PO LETNIKI	P	V	LV	OŠD	IŠDŠ	LOŠ	ECTS
1. letnik	315	75	210	600	1200	1800	60
2. letnik	180	90	120	390	1410	1800	60
SKUPAJ V URAH:	495	165	330	990	2610	3600	120

Izbirni moduli programa

Izbirni moduli so zaokrožene vsebinske celote in predstavljajo izbirni del študijskega programa. Omogočajo nadgradnjo in poglobljanje temeljnega ter osvajanje specialnega znanja. Študent si izbere enega izmed modulov. Izvede se toliko izbirnih modulov, kolikor bi bilo število skupin pri seminarskih vajah, če bi se izvajal le en sam modul.

Program vsebuje module: *inovativne tehnologije v strojništvu, inovativni sistemi v strojništvu ter sonaravne tehnologije in sistemi*. Posamezni modul tvorita dva predmeta v obsegu 16 KT.

Tabela 22: Izbirni moduli programa

Zap. št.	Modul	OŠD			OŠD	IŠDŠ	LOŠ	KT
		P	V	LV				
MODUL 1: Inovativne tehnologije v strojništvu								
1.	Obdelovalni pripomočki in priprave	45	15	30	90	150	240	8
2.	Tehnologije spajanja materialov	45	15	30	90	150	240	8
MODUL 2: Inovativni sistemi v strojništvu								
1.	Konstruiranje naprav	45	15	30	90	150	240	8
2.	Načrtovanje proizvodnje	45	15	30	90	150	240	8
MODUL 3: Sonaravne tehnologije in sistemi								
1.	Energetske tehnologije	45	15	30	90	150	240	8
2.	Energetski sistemi	45	15	30	90	150	240	8
SKUPAJ V MODULU		90	30	60	180	300	480	16

Izbirni predmeti programa tehnologije in sistemi v strojništvu

Izbirni predmeti v drugem letniku omogočajo študentom uresničevanje lastnega študijskega programa v skladu z individualnimi potrebami. Izberejo dva izbirna predmeta (14 KT), ki jih lahko opravijo na matični visoki šoli ali na katerem koli programu druge stopnje v Sloveniji ali v tujini.

Pri izbirnem predmetu 1 oz. 2 je možna izvedba več predmetov v skladu z normativi (glede na število skupin po 30 študentov). Po sklepu senata se pri 30 vpisanih študentih izvedeta lahko največ dva predmeta.

Tabela 23: Izbirni predmeti programa

Zap. št.	Predmet	Org. štud. delo			OŠD	IŠDŠ	LOŠ	KT
		P	V	I.V				
1.	Hidravlični stroji za obnovljive vire energije	45	15	30	90	120	210	7
2.	Toplotne naprave -KGGH	45	15	30	90	120	210	7
3.	Povratni inženiring	45	15	30	90	120	210	7
4.	Merilni instrumenti in načrtovanje eksperimentov	45	15	30	90	120	210	7
5.	Procesna tehnika	45	15	30	90	120	210	7
6.	Oblikovanje izdelkov	45	15	30	90	120	210	7
7.	Stohastični procesi v inženirstvu	45	15	30	90	120	210	7
8.	Tehnologije tankih plasti	45	15	30	90	120	210	7

2.5 Anketa za študente visokošolskega študijskega programa 2. stopnje

Študentska anketa je bila izvedena za ocenjevanje študijskega leta 2013/2014, ko je na Visoki šoli za tehnologije in sisteme potekal 1. in 2. letnik izrednega študija za visokošolski študijski program 2. stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu.

Splošno o anketi za študente na Visoki šoli za tehnologije in sisteme

V skladu s Poslovníkom kakovosti na Visoki šoli za tehnologije in sisteme se anketa izvaja tudi na študijskem programu 2. stopnje, katere namen je ocenjevanje:

- pedagoškega dela visokošolskih učiteljev in sodelavcev šole,
- dela strokovnih služb šole in
- materialnih pogojev na šoli.

Na osnovi rezultatov študentske ankete šola analizira svoje delo in sprejema ustrezne ukrepe za:

- zagotavljanje kakovosti študijskega dela, predvsem z izboljševanjem pedagoškega dela posameznih visokošolskih učiteljev in sodelavcev;
- zagotavljanje kakovosti dela strokovnih služb šole in
- zagotavljanje ustreznih materialnih pogojev.

Izvedba ankete za študente

Pri anketiranju je uporabljen anketni vprašalnik, ki je po svoji strukturi enak vprašalniku za študente na študijskem programu 1. stopnje, kjer pa ni strokovne prakse. Sestavljen je iz več delov, pri čemer prvi del obsega vprašanja o anketirancu (demografski podatki), drugi del zajema študijski proces na šoli, in sicer: delo strokovnih služb šole (knjižnica, referat za študentske zadeve) ter materialne pogoje šole, tretji pa se nanaša na pedagoško delo izvajalcev pri predavanjih in vajah. Vzorec ankete je v prilogi poročila.

Ankete so bile obdelane (izračunani so bili preprosti statistični kazalniki), v nadaljevanju pa so prikazani rezultati anket brez dodatnih komentarjev. Prikazani so rezultati izračunane povprečne vrednosti vzorca (v tekstu označeno kot *Povprečje*) ter izračunanega standardnega odklona vzorca (označeno kot *STDEV*).

Študentska anketa za študijsko leto 2013/2014 se je izvajala ob koncu študijskega leta. Anketiranci so bili izredni študenti, ki so bili v študijskem letu 2013/2014 vpisani v 1. in 2. letnik študijskega programa Tehnologije in sistemi v strojništvu na Visoki šoli za tehnologije in sisteme. Anketne vprašalnike skupaj s šifranti ocenjenih visokošolskih učiteljev in sodelavcev so v predavalnicah razdelili člani komisije za anketiranje, ki so pred začetkom izpolnjevanja vprašalnikov tudi pojasnili pomen ankete in način odgovarjanja.

Rezultati ankete v študijskem letu 2013/2014

Rezultati ankete so zbrani v tabelah. Pri anketiranju so sodelovali en študent 1. letnika in dva študenta 2. letnika.

1. letnik, izredni študij

Število anket N = 1

Tabela 24: Študijski proces na šoli

B1. OBVEŠČANJE								
B2. DOSTOPNOST DO INTERNETA								
B3. PROSTORI IN OPREMA								
B4. URNIK								
B5. KNJIŽNICA, ČITALNICA								
B6. SVETOVALNA POMOČ ŠTUDENTOM								
B7. ŠTUDENSKI REFERAT								
B8. SPLOŠNO ZADOVOLJSTVO S PROGRAMOM								
	B1.	B2.	B3.	B4.	B5.	B6.	B7.	B8.
Povprečje	5	5	5	4	5	4	5	4
Stdev	0	0	0	0	0	0	0	0

2. letnik, izredni študij

Število anket N = 2

Tabela 25: Študijski proces na šoli

B1. OBVEŠČANJE								
B2. DOSTOPNOST DO INTERNETA								
B3. PROSTORI IN OPREMA								
B4. URNIK								
B5. KNJIŽNICA, ČITALNICA								
B6. SVETOVALNA POMOČ ŠTUDENTOM								
B7. ŠTUDENSKI REFERAT								
B8. SPLOŠNO ZADOVOLJSTVO S PROGRAMOM								
	B1.	B2.	B3.	B4.	B5.	B6.	B7.	B8.
Povprečje	4,5	5	5	4,5	4,5	4,5	5	4,5
Stdev	0,5	0	0	0,5	0,5	0,5	0	0,5

Na podlagi rezultatov opravljene ankete lahko zaključimo, da je ocena študija na 2. stopnji Visoke šole za tehnologije in sisteme v Novem mestu zadovoljiva. Ker bomo rezultate ocen letno spremljali, bo naš vzorec bistveno večji in bomo lahko prikazali rezultate s pomočjo statističnih metod (analiza variance,

t-test). Zanimivo pa bo primerjati ocene anket, ki bodo prikazovale rezultate več generacij v obeh letnikih. Kljub majhnemu vzorcu anketirancev moramo povedati, da skušamo z rezultati ankete povratno vplivati na kvaliteto študija in počutje študentov na šoli, kar smo upoštevali že v študijskem letu 2013/2014.

2.5.1.1 Ocenjevanje kakovosti izvedbe predavanj na drugi stopnji

Ključne ugotovitve o zadovoljstvu študentov s kakovostjo izvedbe predmetov ter o zadovoljstvu s pedagoškim delom visokošolskih učiteljev in sodelavcev. Rezultati so prikazani za vse predmete skupaj:

Tabela 26: Izvedba predmeta

Študijsko leto		Letnik	Letnik	Letnik
		Prvi	Prvi	Drugi
		2012/13	2013/14	
Obveščanje o izvedbi predmeta	redni	/	/	/
	izredni	4,5±0,7	4,9±0,0	4,0±0,5
Razmere za študij pri predmetu	redni	/	/	/
	izredni	4,7±0,5	4,9±0,0	4,3±0,8
Vaje	redni	/	/	/
	izredni	4,8±0,4	4,6±0,0	4,3±0,3
Študijska literatura	redni	/	/	/
	izredni	4,6±0,5	4,4±0,0	4,5±0,0
Sprotno preverjanje	redni	/	/	/
	izredni	4,7±0,5	4,4±0,0	3,9±0,6
Pridobljeno strokovno znanje	redni	/	/	/
	izredni	4,5±0,5	4,5±0,0	4,1±0,9
Pridobljene strokovne kompetence	redni	/	/	/
	izredni	4,5±0,6	4,6±0,0	4,1±0,6

Izračunane srednje vrednosti kažejo, da anketirani študenti 1. letnika niso popolnoma zadovoljni s sprotnim preverjanjem (3,9), kar pa se izboljša z izvedbo vaj in razmerami za študij (4,3). Anketirani študenti 2. letnika pa so najbolj zadovoljni z vajami (4,8), malo manj pa s pridobljenimi strokovnimi kompetencami in znanjem ter z obveščanjem o izvedbi predmeta.

Tabela 27: Pedagoško delo visokošolskega učitelja/visokošolske učiteljice

Študijsko leto		Letnik	Letnik	Letnik
		Prvi	Prvi	Drugi
		2012/13	2013/14	
Vaša prisotnost na predavanjih	redni	/	/	/
	izredni	4,7±0,4	4,9±0,0	4,5±0,5
Kakovost predavanj	redni	/	/	/
	izredni	4,8±0,3	4,4±0,0	4,4±0,5
Spodbujanje razprave	redni	/	/	/
	izredni	4,7±0,5	4,2±0,0	4,5±0,7
Odnos, dostopnost za pogovor	redni	/	/	/
	izredni	4,8±0,4	4,3±0,0	4,0±1,0

Iz primerjave rezultatov je razvidno, da so bili študenti 1. letnika zadovoljni s kakovostjo predavanj (4,4) in nekoliko manj z dobrim odnosom profesorjev ter z dostopnostjo za pogovor, najmanj pa s

spodbujanjem k razpravam. Študenti 2. letnika so najbolj zadovoljni s spodbujanjem k razpravi (4,5), najmanj pa z odnosom in dostopnostjo za pogovor.

Tabela 28: Pedagoško delo visokošolskega sodelavca/visokošolske sodelavke

Študijsko leto		Letnik	Letnik	Letnik
		Prvi	Prvi	Drugi
		2012/13	2013/14	
Vaša prisotnost na vajah	redni	/	/	/
	izredni	4,8±0,4	5,0±0,0	4,6±0,4
Kakovost vaj	redni	/	/	/
	izredni	4,8±0,3	4,4±0,0	4,5±0,5
Spodbujanje razprave	redni	/	/	/
	izredni	4,8±0,4	4,3±0,0	4,3±0,1
Odnos, dostopnost za pogovor	redni	/	/	/
	izredni	4,9±0,3	4,3±0,0	4,0±0,8

Pedagoško delo visokošolskih sodelavcev je ocenjeno kot dobro, najbolje pa so ocenili kakovost vaj.

2.6 Anketa o obremenjenosti študentov prve stopnje na študijskem programu *tehnologije in sistemi*

Splošne informacije o anketi

Anketa o obremenjenosti študentov se nanaša na posamezna področja, in sicer:

- organizirano študijsko delo – letno pri posameznih predmetih glede na število ur in kreditnih točk ter tedensko glede na prisotnost in študijske obveznosti;
- individualno študijsko delo, ki zajema sprotno delo, zbiranje študijske literature, pisanje seminarских/projektnih/raziskovalnih nalog, pripravo na izpite, urejanje administrativnih obveznosti ter komunikacijo z visokošolskimi učitelji in sodelavci;
- dnevna obremenitev (prevoz do šole in nazaj, prisotnost na šoli, domače študijske obveznosti, druge domače obveznosti, študentsko delo, vključenost v obštudijske dejavnosti, delo v ožjem socialnem okolju);
- študijski koledar,
- preverjanje in ocenjevanje znanja glede na izpitna obdobja, razporeditev izpitov, vsebinski obseg, zahtevnost in trajanje izpitov,
- strokovna praksa (časovni obseg, oddaljenost od delovnega mesta, zahtevnost in različnost nalog, tempo dela, delovna disciplina in dnevna obremenitev) ter
- diplomska naloga (teoretični del, empirični del in zagovor).

Visoka šola za tehnologije in sisteme je v študijskem letu 2013/2014 drugič izvedla anketo o obremenjenosti študentov na visokošolskem strokovnem študijskem programu prve stopnje *tehnologije in sistemi* ter študijskem programu druge stopnje *tehnologije in sistemi v strojništvu*. Tako je pridobila informacije o obremenjenosti študentov na posameznih področjih, ki se nanašajo na organizirano in individualno študijsko delo ter druge obremenitve. Rezultati bodo služili za spremljanje in ocenjevanje obremenjenosti študentov.

Izvedba ankete o obremenjenosti

V študijskem letu 2013/2014 smo drugo leto zapored izvedli anketo v prvem, drugem in tretjem letniku študijskega programa 1. stopnje *tehnologije in sistemi* ter prvič v prvem in drugem letniku študijskega programa 2. stopnje *tehnologije in sistemi v strojništvu*.

Demografske značilnosti študentov

Na začetku ankete so vprašanja splošna in se nanašajo na demografske značilnosti študentov ter podatke o dokončani srednji šoli. Anketo o obremenjenosti študentov na visokošolskem strokovnem programu prve stopnje *tehnologije in sistemi* je v študijskem letu 2013/2014 izpolnilo 23,8 % žensk in 76,2 % moških. Povprečna starost anketirancev je bila 30,6 let. V povprečju so anketiranci od kraja bivanja do kraja študija v Novem mestu oddaljeni 31,1 km. Uspeh, ki so ga v povprečju dosegli v zadnjem letniku srednje šole, pa je bil 2,4.

Ocenjevanje obremenjenosti študentov pri individualnem študijskem delu

Ta del ankete se nanaša na individualno delo študentov, in sicer smo želeli izvedeti, kako obremenjeni so pri sprotne delu, zbiranju študijske literature, pisanju pisnih izdelkov, pripravi na izpite, urejanju administrativnih obveznosti in komuniciranju z visokoškolskimi učitelji in sodelavci.

Tabela 29: Povprečne ocene o obremenjenosti pri individualnem študijskem delu v študijskem letu 2013/2014 po letnikih in skupno

Vprašanja	Letnik Način študija	Letnik			Skupaj
		Prvi	Drugi	Tretji	
		13/14	13/14	13/14	
Sprotno delo	redni	3,00	3,25	3,00	3,08
Zbiranje študijske literature	redni	3,29	2,75	2,67	2,73
Pisanje seminarskih/projektnih/ raziskovalnih nalog	redni	3,71	4,50	4,22	4,28
Priprave na izpite	redni	3,43	4,00	4,22	4,28
Urejanje administrativnih obveznosti	redni	2,57	2,75	2,44	2,55
Komunikacija z visokoškolskimi učitelji in sodelavci	redni	2,00	2,50	2,33	2,36
Individualno študijsko delo skupaj	redni	3,00	3,29	3,07	3,12

Na podlagi podatkov ugotavljamo, da so študenti vseh treh letnikov ocenili obremenjenost pri pisanju seminarskih, projektnih ali raziskovalnih nalog kot najbolj obremenilno, med njimi so najbolj obremenjeni študenti drugega letnika (4,50). Najmanj obremenjujoče za študente vseh treh letnikov je komuniciranje z visokoškolskimi učitelji in sodelavci (2,36), pri čemer so študenti prvega letnika dali najnižjo povprečno oceno, in sicer 2,00.

Ocenjevanje obremenjenosti študentov pri vsakodnevni aktivnosti

Naslednji sklop ankete o obremenjenosti študentov se nanaša na njihove dnevne obremenitve. Ocene obremenjenosti so povezane s potjo do šole in domov, prisotnostjo na šoli, študijskimi obveznostmi, študentskim delom, obštudijskimi dejavnostmi in delom v ožjem socialnem okolju.

Tabela 30: Povprečne ocene o dnevni obremenitvi študentov v študijskem letu 2013/2014 po letnikih in skupno

Vprašanja	Letnik		Letnik			Skupaj
			Prvi	Drugi	Tretji	
	13/14	13/14	13/14			
	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}			
Način študija						
Prevoz do šole in nazaj	redni	3,50	2,25	3,22	2,94	
Prisotnost na šoli	redni	3,50	3,00	3,33	3,24	
Domače študijske obveznosti	redni	3,63	3,25	3,33	3,33	
Druge domače obveznosti	redni	3,43	3,75	3,22	3,40	
Študentsko delo	redni	2,71	3,25	2,78	2,92	
Vključenost v obštudijske obveznosti	redni	2,57	3,00	2,44	2,63	
Delo v ožjem socialnem okolju	redni	2,57	2,75	2,22	2,41	
Dnevna obremenitev skupaj	redni	3,13	3,04	2,94	2,99	

Študenti vseh treh letnikov med večje dnevne obremenitve štejejo obremenjenost pri drugih domačih obveznostih (3,40), domačih študijskih obveznostih (3,33) in prisotnosti na šoli (3,24). Z najmanjšo povprečno oceno so študenti ocenili obremenjenost pri delu v ožjem socialnem okolju (2,41), zlasti redni študenti tretjega letnika (2,22).

Ocenjevanje obremenjenosti študentov pri obveznostih posameznega semestra

V nadaljevanju prikazujemo rezultate ankete o obremenjenosti študentov glede razporeditve obveznosti v zimskem in letnem semestru v študijskem letu 2013/2014 za prvi, drugi in tretji letnik.

Tabela 31: Povprečne ocene ustrezne razporeditve obveznosti v zimskem in letnem semestru v študijskem letu 2013/2014 po letnikih in skupno

Vprašanja	Letnik		Letnik			Skupaj
			Prvi	Drugi	Tretji	
	13/14	13/14	13/14			
	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}			
Način študija						
Razporeditev obveznosti v zimskem semestru	redni	3,63	2,75	3,11	3,03	
Razporeditev obveznosti v letnem semestru	redni	3,50	4,00	2,67	3,14	
Razporeditev obveznosti skupaj	redni	3,55	3,40	2,90	3,10	

Rezultati ankete o obremenjenosti študentov glede skupne razporeditve obveznosti v zimskem in letnem semestru pri rednih in izrednih študentih kažejo, da so skupne povprečne ocene glede razporeditve obremenjenosti najvišje v prvem letniku (3,55), nato se te v drugem znižajo (3,40) in so najnižje v tretjem letniku (2,90). Izmed vseh ocen, ki se nanašajo na obremenjenost po delitvi z razporeditvijo obveznosti, je najvišja povprečna ocena rednih študentov prvih letnikov za zimski semester. Najvišja povprečna ocena študentov (3,63) o obremenjenosti glede razporeditve obveznosti v prvem letniku rednega študija v zimskem semestru pomeni, da študenti ocenjujejo višjo obremenjenost z obveznostmi, ki se nanašajo na organizirano in individualno študijsko delo ter druge obremenitve kot študenti drugih in tretjih letnikov. Skupni povprečni oceni glede razporeditve obveznosti v zimskem (3,03) in letnem semestru (3,14) se skoraj ne razlikujeta, po čemer lahko sklepamo, da so obveznosti primerno razporejene v celotnem študijskem letu.

Ocenjevanje obremenjenosti študentov pri preverjanju in ocenjevanju znanja

To poglavje prinaša ključne ugotovitve o tem, kako so študenti s stališča obremenjenosti ocenjevali izvedbo preverjanja in ocenjevanja znanja. Pri anketiranju študentov o obremenjenosti pri preverjanju in ocenjevanju znanja želimo dobiti oceno obremenitve glede dolžine posameznega izpitnega obdobja, razporeditve izpitov, vsebinskega obsega izpitov, njihove zahtevnosti in trajanja.

Tabela 32: Povprečne ocene študentov o obremenjenosti pri preverjanju in ocenjevanju znanja v študijskem letu 2013/2014 po letnikih in skupno

Vprašanja	Letnik Način študija	Letnik			Skupaj
		Prvi	Drugi	Tretji	
		13/14	13/14	13/14	
Dolžina zimskega izpitnega obdobja	redni	2,88	3,50	2,89	3,08
Dolžina poletnega izpitnega obdobja	redni	3,25	4,00	2,78	3,19
Dolžina jesenskega izpitnega obdobja	redni	2,88	4,00	2,78	3,17
Razporeditev izpitov	redni	3,50	3,75	3,22	3,40
Vsebinski obseg izpitov	redni	3,00	3,75	3,33	3,44
Zahtevnost izpitov	redni	3,25	4,00	3,44	3,61
Trajanje izpitov	redni	3,13	3,50	3,00	3,16
Preverjanje in ocenjevanje znanja skupno	redni	3,12	3,78	3,06	3,29

Študenti vseh letnikov ocenjujejo najvišjo obremenjenost z zahtevnostjo izpitov (3,61) in z vsebinskim obsegom izpitov (3,44). Med najmanj obremenjujoče so študenti navedli dolžino zimskega izpitnega obdobja (3,08).

Ocenjevanje obremenjenosti študentov pri organiziranem študijskem delu

2.6.1.1 Rezultati ankete o obremenjenosti študentov prvega letnika programa tehnologije in sistemi pri organiziranem študijskem delu

Naslednji sklop vprašanj v anketi o obremenjenosti študentov se nanaša na organizirano študijsko delo, razdeljen pa je na dva podsklopa: prvi se nanaša na organizirano študijsko delo letno pri posameznih predmetih glede na število ur in kreditnih točk, medtem ko se drugi podsklop nanaša na organizirano študijsko delo tedensko glede na študentovo prisotnost in študijske obveznosti. Rezultati ankete so prikazani v tabelah 60–62.

Tabela 33: Ocena letne obremenjenosti študentov prvega letnika pri organiziranem študijskem delu v študijskem letu 2013/2014

Predmet	Predavanja/ Vaje	Način študija	Študijsko leto
			13/14 \bar{x}
Sklop - pri posameznih predmetih glede na število ur in kreditnih točk			
Matematična fizika	Predavanja	redni	3,76
	Vaje	redni	3,71
	Skupaj		3,73
Osnove tehnologij	Predavanja	redni	3,13
	Vaje	redni	3,85
	Skupaj		3,49
Materiali	Predavanja	redni	3,50
	Vaje	redni	3,71
	Skupaj		3,61
Kemijska tehnologija	Predavanja	2,50	2,50
	Vaje	redni	3,00
	Skupaj		2,75
Elektrotehnika in elektronika	Predavanja	redni	3,63
	Vaje	redni	3,85
	Skupaj		3,74
Mehanika I.	Predavanja	redni	3,87
	Vaje	redni	4,28
	Skupaj		4,08
Informacijski sistemi	Predavanja	redni	3,25
	Vaje	redni	4,00
	Skupaj		3,63
Ekonomika	Predavanja	redni	3,25
	Vaje	redni	3,12
	Skupaj		3,19
Mehanizmi 1	Predavanja	redni	3,63
	Vaje	redni	3,63
	Skupaj		3,63
Strokovni angleški jezik	Predavanja	redni	3,37
	Vaje	redni	3,37
	Skupaj		3,37
<i>Skupaj</i>	Predavanja	redni	3,39
	Vaje	redni	3,65
	Skupaj		3,52

Rezultati ankete o obremenjenosti študentov na visokošolskem strokovnem programu prve stopnje *tehnologije in sistemi* v študijskem letu 2013/2014 za prvi letnik kažejo, da je najvišja povprečna ocena obremenjenosti anketiranca, gledano po predmetih, pri predmetu Mehanika I. (4,08), najnižja pa pri predmetu Kemijska tehnologija (2,75). V povprečju študenti 1. letnika večjo obremenjenost pripisujejo vajah, nekoliko manjšo pa predavanjem.

Tabela 34: Ocena letne obremenjenosti študentov drugega letnika pri organiziranem študijskem delu v študijskem letu 2013/2014

Predmet	Predavanja/ Vaje	Način študija	Študijsko leto
			13/14 \bar{x}
Sklop – 2. letnik pri posameznih predmetih glede na število ur in kreditnih točk			
Izbrana poglavja iz matematične fizike	Predavanja	redni	3,75
	Vaje	redni	3,00
	Skupaj		3,38
Tehniška termodinamika	Predavanja	redni	3,50
	Vaje	redni	3,50
	Skupaj		3,50
Mehanika II.	Predavanja	redni	4,00
	Vaje	redni	4,25
	Skupaj		4,13
Tehniške meritve	Predavanja	redni	3,50
	Vaje	redni	3,50
	Skupaj		3,50
Gospodarsko pravo in lastnina	Predavanja	redni	3,00
	Vaje	redni	3,25
	Skupaj		3,13
CAE-računalniško podprt inženiring	Predavanja	redni	4,00
	Vaje	redni	4,00
	Skupaj		4,00
Energetski in delovni stroji	Predavanja	redni	3,75
	Vaje	redni	3,75
	Skupaj		3,60
Mehanizmi 2	Predavanja	redni	4,25
	Vaje	redni	4,25
	Skupaj		4,25
Obnovljivi viri energije	Predavanja	redni	3,00
	Vaje	redni	3,50
	Skupaj		3,25
<i>Skupaj</i>	Predavanja	redni	3,64
	Vaje	redni	3,67
	Skupaj		3,65

Rezultati ankete o obremenjenosti študentov na visokošolskem strokovnem programu prve stopnje *tehnologije in sisteme* v študijskem letu 2013/14 za drugi letnik kažejo, da je najvišja povprečna ocena obremenjenosti anketiranca pri predmetu Mehanizmi 2 (4,25), kar je razumljivo, saj je tudi zahtevnost predmeta in tudi uspešnost pri opravljanju preizkusa znanja dokaj majhna. Najnižja povprečna ocena obremenjenosti anketiranca pa je pri predmetu Obnovljivi viri energije (3,25). V povprečju študenti 2. letnika tako vajam kot predavanjem pripisujejo skoraj enako obremenjenost.

Tabela 35: Ocena letne obremenjenosti študentov tretjega letnika pri organiziranem študijskem delu v študijskem letu 2013/2014

Predmet	Predavanja/ Vaje	Način študija	Študijsko leto 13/14	
			\bar{x}	
Sklop – 3. letnik pri posameznih predmetih glede na število ur in kreditnih točk				
Planiranje in vodenje projektov	Predavanja	redni	3,22	
	Vaje	redni	3,22	
	Skupaj		3,22	
Izbirni predmet: Avtomatizacija in robotika	Predavanja	redni	3,22	
	Vaje	redni	3,44	
	Skupaj		3,33	
Izbirni modul: Osnove KGH	Predavanja	redni	2,78	
	Vaje	redni	2,44	
	Skupaj		2,61	
Izbirni modul: Prenos toplote in snovi v stavbah	Predavanja	redni	3,67	
	Vaje	redni	4,33	
	Skupaj		4,00	
Izbirni modul: Električna in informacijska tehnologije v stavbah	Predavanja	redni	3,55	
	Vaje	redni	3,67	
	Skupaj		3,61	
Diplomska naloga	Vaje	redni	2,33	
	Skupaj		2,33	
Logistika	Predavanja	redni	3,11	
	Vaje	redni	3,33	
	Skupaj		3,22	
<i>Skupaj</i>	Predavanja	redni	3,26	
	Vaje	redni	3,25	
	Skupaj		3,25	

Rezultati ankete o obremenjenosti študentov na visokošolskem strokovnem programu prve stopnje *tehnologije in sisteme* v študijskem letu 2013/2014 za tretji letnik kažejo, da je najvišja povprečna ocena obremenjenosti anketiranca pri predmetu Prenos toplote in snovi v stavbah (4,00), najnižja povprečna ocena obremenjenosti anketiranca pa je pri predmetu Osnove KGH (2,61) in pri Diplomski nalogi (2,33). V povprečju študenti 3. letnika tako vajam kot predavanjem pripisujejo skoraj enako obremenjenost.

Tabela 36: Ocena tedenske obremenjenosti študentov na visokošolskem strokovnem programu prve stopnje *tehnologije in sistemi* pri organiziranem študijskem delu v študijskem letu 2013/2014

Vsebina	Predavanja Seminarske vaje / Laboratorijske vaje	Leto Način študija	13/14			
			\bar{x}			
Tedensko glede na študentovo prisotnost in študijske obveznosti			Prvi letnik	Drugi letnik	Tretji letnik	
	Predavanja	redni	2,86	3,00	3,11	2,99
	Vaje	redni	2,83	3,25	3,22	3,10
	Skupaj		2,85	3,13	3,16	3,05

Glede na tedensko obremenjenost so po rezultatih ankete najbolj obremenjeni študenti 3. letnika (3,16), najmanj pa študenti 1. letnika (2,85). Tedenska obremenjenost se med predavanji in vajami bistveno ne razlikuje.

2.7 Anketa za diplomante

Splošno o anketi za diplomante na Visoki šoli za tehnologije in sisteme

Visoka šola za tehnologije in sisteme od leta 2010 naprej redno anketira svoje diplomante¹. Z anketiranjem pridobi informacije o kakovosti izvedbe študijskega procesa. Prav tako pridobi podatke o socialnih značilnostih diplomantov ter o odnosu domačega in službenega okolja študentov do pridobljenega znanja. Pri zaposlenih študentih pridobi tudi podatke o morebitnem napredovanju na delovnem mestu po uspešno zaključenem študiju in namerah glede nadaljevanja študija.

Način izvedbe ankete za diplomante

Šola diplomante anketira po pošti, in sicer tako, da vsem pošlje anketni vprašalnik s spremnim dopisom in prošnjo, da ga izpolnijo in vrnejo v priloženi kuverti. Na svečani podelitvi diplom šola posreduje diplomantom analizirane podatke.

V času od 1. januarja 2010 do 30. septembra 2014 je študij zaključilo 54 izrednih in 11 rednih študentov. Anketni vprašalnik je vrnilo 14 ali 21,5 odstotkov študentov. Rezultati opravljene analize njihovih odgovorov so posredovani v nadaljevanju.

Rezultati ankete za diplomante

2.7.1.1 Demografska slika diplomantov

Od diplomantov, ki so študij zaključili do 30. septembra 2014 je 62 moških in 3 ženske, 54 študentov je študij obiskovali izredno in 11 redno.

Diplomanti so za prevoz na predavanja in vaje v času študija največ uporabljali osebni avtomobil (90 odstotkov anketiranih). Večina diplomantov pa od lokacije študija ni oddaljena več kot 15 kilometrov (70 odstotkov anketiranih).

2.7.1.2 Odnos družinskega in službenega okolja do izobrazbe diplomanta

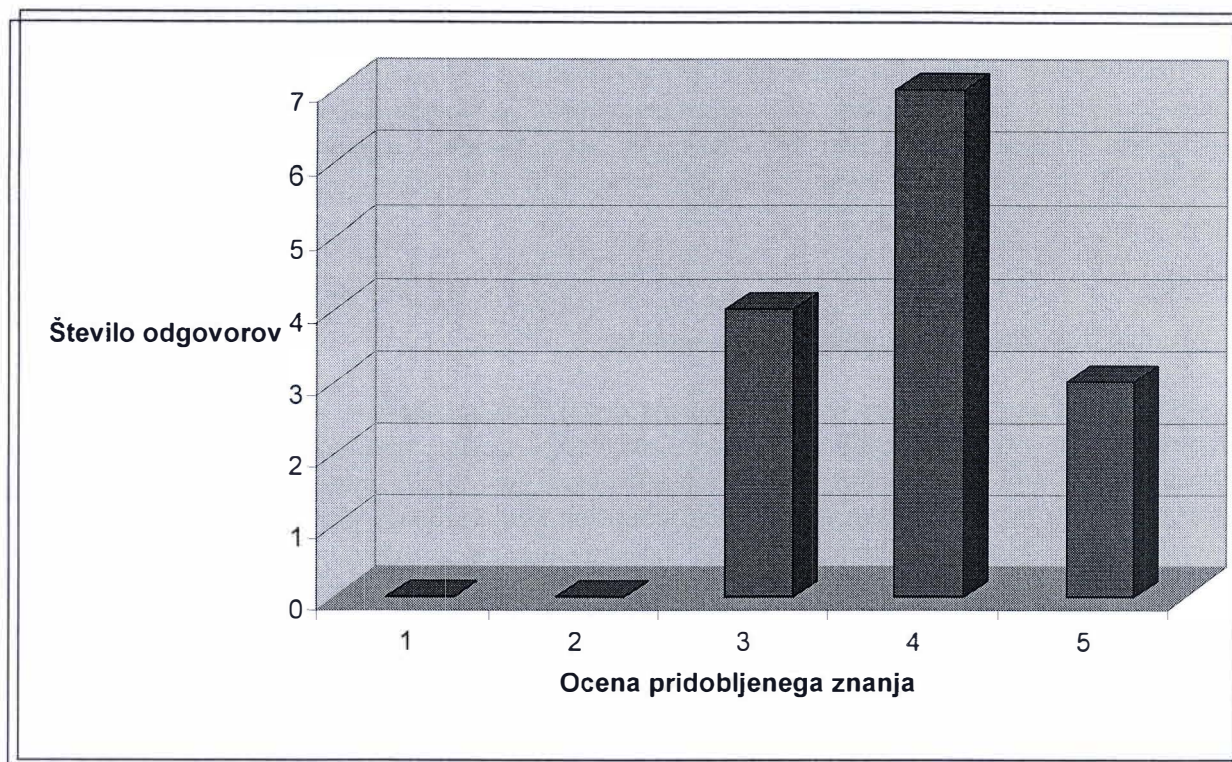
Na podlagi vrnjenih anketnih vprašalnikov ugotavljamo, da so diplomanti preučevanega obdobja imeli odlične pogoje za študij, saj jih je kar v 100 odstotkih družina pri študiju podpirala. Prav tako je podporo za študij na delovnem mestu uživalo 90 odstotkov vprašanih, medtem ko ostali (10 odstotkov vprašanih), ki so na to vprašanje odgovorili, navaja, da sodelavcev njihov študij ni zanimal.

2.7.1.3 Zadovoljstvo diplomantov s študijem in njihova opažanja

Večina, 57 odstotkov tistih, ki so diplomirali do konca študijskega leta 2012/2013, je študij začela v drugem letniku, medtem ko se je 35 odstotkov diplomantov vpisalo v prvi letnik, 8 odstotkov pa neposredno v tretji letnik.

Ne upošteva števil študijskih let na naši šoli je 90 odstotkov diplomantov predavanja obiskovalo redno, saj je bila njihova prisotnost med 80- in 100-odstotna. Prav tako so bili s predavanji v povprečju zadovoljni, saj je bilo 30 odstotkov vprašanih zelo zadovoljnih, 70 odstotkov pa zadovoljnih. Temu primerno so ocenili tudi zadostnost količine znanja, ki so ga pridobili med študijem, kar je razvidno iz slike 2.

¹ Anketni vprašalnik je priloga tega poročila.



Slika 2: Zadostnost količine znanja, ki so ga diplomanti Visoke šole za tehnologije in sisteme pridobili med študijem

Glede na te rezultate niti ne preseneča, da se zdi vsem diplomantom odločitev za izobraževanje na Visoki šoli za tehnologije in sisteme zelo dobra (50 odstotkov) ali dobra (50 odstotkov) odločitev. Po mnenju diplomantov zaposleni v referatu delo opravljajo zelo dobro (85 odstotkov vprašanih) oziroma dobro (15 odstotkov vprašanih). Prav tako zelo ugodno ocenjujejo tudi odnos šole do študentov, saj vsi diplomanti menijo, da je ta dober (60 odstotkov vprašanih) oziroma zelo dober (40 odstotkov vprašanih).

Glede na podatke, pridobljene z anketo, so bili vsi študenti, ki so diplomirali, v času študija in diplomiranja redno zaposleni. Spodbuden je tudi podatek, da je 40 odstotkov diplomantov po diplomi na delovnem mestu napredovalo.

V zadnji točki anketa diplomante sprašuje o morebitnem nadaljevanju študija. 70 odstotkov vprašanih je odgovorilo, da zaenkrat ne nameravajo nadaljevati študija na drugi stopnji.

2.8 Mednarodna mobilnost študentov in učiteljev

Visoka šola za tehnologije in sisteme ima listino Erasmus University Charter, ki omogoča mednarodno izmenjavo visokošolskih učiteljev in študentov. V študijskem letu 2013/2014 so bile izvedene štiri izmenjave visokošolskih učiteljev. Ena izmenjava je bila z namenom poučevanja, tri pa z namenom usposabljanja. Dve izmenjavi sta bili v Italiji, ena na Portugalskem in ena v Makedoniji. Visoka šola za tehnologije in sisteme je pridobila za naslednje študijsko leto možnost izvedbe treh izmenjav visokošolskih učiteljev in eno izmenjavo študentov.

Gospodarstvo jugovzhodne regije ima vzpostavljene številne mednarodne stike. Krka tovarna zdravil, Revoz, Adria Mobil, Trimco, Kolpa Metlika, Komet Metlika (ustanovitelji šole) bodo v svoje mednarodno sodelovanje vključili tudi raziskovalce, pedagoško osebje in študente šole. Na njihovo

povabilo (štipendiranje) pričakujemo tudi ustrezno število tujih študentov. Visoka šola za tehnologije in sisteme ima namreč podpisane sporazume o sodelovanju z Armatom - trgovska, proizvodna in storitvena dejavnost d.o.o., Šentjanž, Razvojnim centrom Novo mesto d.o.o., Inoveksom - Inštitut za obnovljive vire energije in učinkovito rabo eksergije, d.o.o., Gazelo - trgovina, proizvodnja, inženiring d.o.o. Krško, Turboinštitutom - inštitut za turbinske stroje d. d., Ljubljana in drugimi.

2.9 Analiza dosežkov, pomanjkljivosti in napake

Na področju študijske dejavnosti je bila dosežena dokaj visoka kakovost podajanja snovi predvsem zaradi močne vpetosti visokošolskih učiteljev in sodelavcev z aplikativnimi raziskavami in sodelovanjem z različnimi zunanjimi institucijami, tako z raziskovalnimi kot tudi z industrijo. Prenos praktičnega znanja v pedagoški proces je zlasti na področju tehniških ved izrednega pomena. Možnost izboljša je predvsem v zagotavljanju dodatne, sodobne raziskovalne infrastrukture, ki bi bila potrebna za kakovostno izvajanje laboratorijskih vaj. To področje se lahko nadomesti s sodelovanjem z različnimi zunanjimi, področno specializiranimi institucijami. Pri študijskem procesu ni bilo opaziti večjih napak, manjše pa so se sproti odpravljale predvsem z dobro komunikacijo med visokošolskimi učitelji, sodelavci ter študenti.

3 ANALIZA PREHODNOSTI ŠTUDENTOV IN DOLŽINE ŠTUDIJA ŠTUDENTOV NA PRVI IN DRUGI STOPNJI

Pri analizi uspešnosti študentov smo spremljali napredovanje čiste generacije. To je generacija študentov, ki redno napreduje od vpisa v prvi letnik do diplome.

Tabela 37: Napredovanje posamezne (čiste) generacije rednih študentov 1. stopnje v obdobju 2008/2013 (na dan 30. 09. 2014)

Letnik	2008/09		2009/10		2010/2011		2011/2012		2012/2013		2013/2014	
	F	F%	F	F%	F	F	F%	F%	F	F%	F	F%
Vpisani v 1. letnik	34	100	39	100	22	100	44	100	22	100	29	100
Napredovali v 2. letnik	11	32,35	15	38,46	15	68,18	7	15,90	6	28,57	4	13,79
Napredovali v 3. letnik	7	20,59	9	23,01	12	54,55	/	/	3	14,29	/	/

Pregled vpisanih generacij rednega študija kaže, da je bila prehodnost iz prvega v drugi letnik od 68,18 % do 13,79 %. Prehodnost čistih generacij iz drugega v tretji letnik pa je bila od 14,29 % do 54,55 %.

Tabela 38: Napredovanje posamezne (čiste) generacije izrednih študentov 1. stopnje v obdobju 2007/2013 (na dan 30. 09. 2014)

Letnik	2007/08		2008/09		2009/10		2010/11		2011/12		2012/13		2013/14	
	F	F%	F	F%	F	F	F	F%	F	F%	F	F%	F	F%
Vpisani v 1. letnik	24	100	4	100	/	/	/	/	9	100	/	/	10	100
Napredovali v 2. letnik	17	70,83	3	75,00	/	/	/	/	4	44,44	/	/	7	70,00
Napredovali v 3. letnik	16	66,67	3	75,00	/	/	/	/	3	33,33	/	/	/	/

Pregled vpisanih generacij izrednega študija kaže, da je bila prehodnost iz prvega v drugi letnik od 44,44 % do 75,00 %. Prehodnost čistih generacij iz drugega v tretji letnik je bila od 75,00 % do 33,33%. V študijskem letu 2009/2010, 2010/2011 vpisa v 1. letnik izrednega študija ni bilo, vpis je bil le po merilih za prehode v 2. in 3. letnik. V študijskem letu 2011/2012 je bila prehodnost iz prvega v drugi letnik 44,44 %. V študijskem letu 2012/2013 ponovno ni bilo vpisani študentov v 1. letnik izredne oblike študija.

Tabela 39: Napredovanje posamezne (čiste) generacije izrednih študentov 2. stopnje v obdobju 2011/2013 (na dan 30. 09. 2014)

Letnik	2011/12		2012/13		2013/14	
	F	F%	F	F%	F	F%
Vpisani v 1. letnik	5	100	8	100	5	100
Napredovali v 2. letnik	5	100	8	100	5	100
Zaključil študij z diplomom	3	60	/	/	/	/

Pregled vpisanih generacij študentov 2. stopnje kaže, da je bila prehodnost iz prvega v drugi letnik vedno 100 %. Od vpisanih v prvi generaciji je študij v roku zaključilo 60 % študentov, kar kaže na dober rezultat.

3.1 Analiza in usmeritve

Glede na podatke, ki so navedeni v zgornjih tabelah, je odstotek prehodnosti manjši, kot pa bi si to želeli. Kljub temu je omemba vredno dejstvo, da skoraj vsi aktivni študenti napredujejo v višji letnik, kar je za nas bolj realen pokazatelj pri analizi napredovanja. Tako majhen odstotek prehodnosti iz prvega v drugi letnik lahko v veliki meri pripišemo dejstvu, da se veliko študentov vpiše v prvi letnik redne oblike študija zgolj zaradi pridobitve statusa. Ti študenti žal niso nikoli prisotni na pedagoškem procesu. Kot pomanjkljivost bi morda izpostavili dejstvo, da smo, kot vse druge visokošolske inštitucije, nemočni pri omejitvi vpisa študentov, ki jim je pomembna le pridobitev statusa. Kljub temu, da ne prisostvujejo pri pedagoških aktivnostih, jih ne smemo izključiti (izpisati iz programa).

Ugotavljamo, da je kar nekaj naših študentov obstalo na absolventskem stažu in še ni končalo študija. V zvezi s tem so smiselni ukrepi :spremljanje dosežkov absolventov, analiza dejanskega stanja in predvsem nudenje pomoči pri reševanju problemov in na ta način povečati število študentov, ki uspešno zaključijo študij.

4 VISOKOŠOLSKI UČITELJI, ZNANSTVENI DELAVCI TER STROKOVNI SODELAVCI

4.1 Visokošolski učitelji so delavci

V izobraževalnem procesu VITES je v študijskem letu 2013/2014 sodelovalo 24 visokošolskih učiteljev in 3 visokošolski sodelavci. Na podlagi različnih pogodb o zaposlitvi je sodelovalo 6 (3,0 FTE) visokošolskih učiteljev in sodelavcev, na drugih pogodbenih osnovah pa 22 (5,84 FTE). Razmerje med številom študentov (110) in številom visokošolskih učiteljev in sodelavcev (upoštevano absolutno število - 27) se je v študijskem letu 2013/2014 glede na predhodno študijsko leto nekoliko zmanjšalo iz 4,32 na 4,07.

Tabela 40: Število visokošolskih učiteljev in sodelavcev, vključenih v izobraževalno dejavnost VITES (primerjava študijskega leta 2013/2014 s predhodnimi študijskimi leti)

naziv	Redni profesor			Izredni profesor			Docent			Višji pred.			Pred./Lektor/Gost. učit.			Asist.			SKUPAJ			
	11/12	12/13	13/14	11/12	12/13	13/14	11/12	12/13	13/14	11/12	12/13	13/14	11/12	12/13	13/14	11/12	12/13	13/14	11/12	12/13	13/14	
študijsko leto																						
vrsta sodelovanja																						
Delovno razmerje polni DČ	/	/	/	/	/	/	1	2	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	2	2	
Delovno razmerje krajši DČ	/	/	/	/	1	1	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	1	1	
Dopolnilno delo	/	/	/	/	/	/	1	1	1	1	1	1	1	/	/	1	1	/	4	3	2	
Delo po pogodbi	5	3	2	2	4	5	6	4	8	2	1	1	6	8	4	4	2	2	25	22	22	
SKUPAJ	5	3	2	2	4	6	8	8	11	3	2	2	7	8	4	5	3	2	30	28	27	

Tabela 41: Obseg dela visokošolskih učiteljev in sodelavcev, vključenih v izobraževalno dejavnost VITES v študijskem letu 2013/2014, izraženo v FTE

naziv	Redni profesor	Izredni profesor	Docent	Višji pred.	Pred./Gostujoči učitelj	Asistent	Skupaj
Delovno razmerje polni DČ	/	/	2,00	/	/	/	2,00
Delovno razmerje krajši DČ	/	0,40	/	/	/	/	0,40
Dopolnilno delo	/	/	0,20	0,20	/	/	0,40
Delo po pogodbi	1,00	1,40	1,80	0,20	0,60	0,30	5,30
SKUPAJ	1,00	1,80	4,00	0,40	0,60	0,30	8,10

4.2 Izvolitve v nazive

VITES je z izvolitvami v pedagoške nazive, tako kot v vseh preteklih letih, tudi v študijskem letu 2013/2014 skrbela za povečanje svojega portfelja visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev. Postopki za njihovo izvolitev v naziv so regulirani in javni ter potekajo v skladu z zakonom o visokem šolstvu, zakonom o splošnem upravnem postopku, statutom šole, merili NAKVIS, pravilnikom VITES o merilih in postopku za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in visokošolskih sodelavcev, izjemoma pa tudi v skladu z merili VITES za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in visokošolskih sodelavcev, ki so veljalo do sprejema pravilnika.

V študijskem letu 2013/2014 je VITES uvedla 6 postopkov izvolitev visokošolskih učiteljev in sodelavcev v naziv, in sicer za 2 docenta (oba prva izvolitev), 1 višjega predavatelja (prva izvolitev) in 3 asistente (prva izvolitev). En postopek je bil izvedeni za kandidata, ki se je zaposlil na šoli, preostali pa za pogodbene sodelavce. Senat je v študijskem letu 2013/2014 izvolil 4 visokošolske učitelje in sodelavce (2 docenta in 2 asistenta, pri vseh je šlo za prvo izvolitev. Dve vlogi za izvolitev sta bili preneseni v študijsko leto 2014/2015.

V izobraževalnem procesu VITES je v študijskem letu 2013/2014 sodelovalo 8 visokošolskih učiteljev oziroma sodelavcev, ki so bili v naziv izvoljeni na VITES (30 % od vseh sodelujočih). Preostali so bili v naziv izvoljeni na drugih visokošolskih zavodih. Od zaposlenih visokošolskih učiteljev ima 1 izvolitev drugega visokošolskega zavoda.

4.3 Upravno administrativni delavci

Strokovni sodelavci opravljajo pravne, upravne, administrativne in strokovno tehnične naloge, ki so potrebne za uspešno in učinkovito izvajanje izobraževalne in znanstvenoraziskovalne dejavnosti šole.

V študijskem letu 2013/2014 je bilo na šoli zaposlenih 4 strokovnih sodelavcev (2,9 FTE), oziroma 0,50 FTE manj kot v predhodnem študijskem letu, pri čemer je ena delavka (1,00 FTE) zaposlena za čas nadomeščanja delavke na porodniškem dopustu.

4.4 Ocena osebja, usmeritve za delo v prihodnje

VITES ima za izvajanje svoje dejavnosti na voljo zadostno število visokošolskih učiteljev, visokošolskih sodelavcev in upravno administrativnih delavcev. S stališča strokovne usposobljenosti in izvolitev v nazive visokošolski učitelji in visokošolski sodelavci izpolnjujejo vse zakonske zahteve in pričakovanja, ki jih izražata poslanstvo in vizija VITES.

Kljub temu bo zaradi izboljšanja kadrovske strukture visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev treba z ustvarjanjem stimulativnega delovnega okolja:

- pospešiti nadomeščanje pogodbenih visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev z novimi, vsaj dopolnilno zaposlenimi;
- spodbujati izvolitve v višje nazive visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev in njihovo napredovanje v okviru trenutnega naziva.

Kar se tiče delavcev, ki opravljajo pravne, upravne, administrativne in strokovno tehnične naloge, bo treba v prihodnje njihovo število sproti prilagajati številu vpisanih študentov oziroma prihodkom šole iz naslova izobraževalne dejavnosti.

5 PROSTORI, OPREMA ZA IZOBRAŽEVALNO IN RAZISKOVALNO DEJAVNOST, KNJIŽNICA

5.1 Prostor in opremljenost

Prostori

Visoka šola za tehnologije in sisteme ima v najemu prostore za teoretični del programa, vključno z računalniško učilnico v skupni površini 903,36 m². V tem obsegu je 497,73 m² predavalnic. Za praktično usposabljanje pa ima šola v najemu 89,40 m² laboratorijev.

Tabela 42: Prostorski raspored

Ime prostora	Površina v m ²
Predavalnica 3	73,90
Predavalnica 4	34,48
Predavalnica 5	81,15
Predavalnica 7	59,20
Predavalnica 8	59,20
Predavalnica 9	76,30
Predavalnica 10	113,50
Knjižnica	67,20
Referat	59,20
Dekanat	28,86
Tajništvo	16,50
Kabinet 9	21,60
Sejna soba	22,87
Laboratoriji	89,40
WC	42,44
Hodniki	54,36
Skladišče	3,20
SKUPAJ	903,36

Vsi prostori za izvedbo programa so opremljeni s sodobno učno tehnologijo in ustrezajo standardom za visoko šolstvo. V prostorih so nameščeni računalniki, ki so povezani v mrežo in imajo dostop do interneta. Vse velike predavalnice imajo LCD projektor. Na šoli sta tudi dva prenosna LCD projektorja, ki sta namenjena informatizaciji učnega procesa v predavalnicah, v katerih projektorji niso stalno nameščeni.

Predavalnice

Predavalnica 3. V amfiteaterski predavalnici je 70 sedežev. Predavalnica je ozvočena in opremljena s sodobno učno tehnologijo: računalnik, LCD projektor, platno, grafoskop.

Predavalnica 4. Računalniška učilnica ima 18 delovnih mest in je opremljena z 18 računalniki, LCD projektorjem, dvema tiskalnikoma, optičnim čitalcem in vso potrebno računalniško programsko in omrežno opremo ter dostopom do interneta

Predavalnica 5. V amfiteaterski predavalnici je 110 sedežev. Predavalnica je ozvočena in opremljena s sodobno učno tehnologijo: računalnik, LCD projektor, platno, grafoskop.

Predavalnica 7. V predavalnici je 43 sedežev. Namenjena je za delo študentov v manjših skupinah (izvajanje seminarских vaj). V predavalnici je tabla, grafoskop in platno. VITES pa ima v predavalnici tudi 16 prenosnih računalnikov (CAE laboratorij).

Predavalnica 8. V predavalnici je 48 sedežev. Namenjena je za delo študentov v manjših skupinah (izvajanje seminarских vaj). V predavalnici je tabla, grafoskop in platno.

Predavalnica 9. V predavalnici je 48 sedežev. Namenjena je za delo študentov v manjših skupinah (izvajanje seminarских vaj). V predavalnici je tabla, grafoskop in platno.

Predavalnica 10. V predavalnici je 84 sedežev. Predavalnica je ozvočena in opremljena s sodobno učno tehnologijo: računalnik, LCD projektor, platno, grafoskop.

5.2 Knjižnica

Knjižnica je skupna (šole VITES, FZV Novo mesto, VŠUP Novo mesto in FPUV) in ustreza zahtevanim pogojem in se nahaja na lokaciji, kjer se odvija študijski program. V knjižnici sta zaposleni dve bibliotekarki (ena za polni in ena za polovični delovni čas) in je za obiskovalce odprta od ponedeljka do četrta od 7.30 do 15.30, ob petkih od 10. do 18. ure in ob sobotah od 7.30 do 11.30 v času predavanj.

Knjižnične storitve, ki jih omogoča:

- ugotavljanje potreb uporabnikov in zagotavljanje relevantnih informacij za zadovoljevanje teh potreb,
- enostaven in učinkovit dostop do informacijskih virov,
- zagotavljanje individualne pomoči, podpore in nasvetov uporabnikom,
- izvajanje bibliografskih inštrukcij in izobraževanje uporabnikov za iskanje informacij.

Knjižnica glede na poslanstvo visokošolske knjižnice zagotavlja svojim uporabnikom prost dostop do gradiva in informacij za potrebe izobraževalnega in raziskovalnega procesa. Namenjena je predvsem študentom šole, pedagoškim delavcem in raziskovalcem, pa tudi zunanjim uporabnikom, ki jih zanima to področje.

Tabela 43: Knjižnica VITES

KNJIŽNICA VITES		
- število enot gradiva		
- število izvodov študijskega gradiva, predpisanega na zavodu	1314	
- število naslovov serijskih publikacij	29	
- gradivo obsega:		
o referenčno gradivo	<input checked="" type="checkbox"/> DA	<input type="checkbox"/> NE
o gradivo, ki podpira študijske programe zavoda	<input checked="" type="checkbox"/> DA	<input type="checkbox"/> NE
o gradivo, ki podpira znanstveno-raziskovalno delo zavoda	<input checked="" type="checkbox"/> DA	<input type="checkbox"/> NE
o gradivo, ki podpira umetniško delo zavoda	<input type="checkbox"/> DA	<input checked="" type="checkbox"/> NE
o doktorske disertacije, nastale na zavodu (jih še ni)	<input type="checkbox"/> DA	<input checked="" type="checkbox"/> NE
o magistrske naloge, nastale na zavodu (jih še ni)	<input checked="" type="checkbox"/> DA	<input type="checkbox"/> NE
o diplomske naloge, nastale na zavodu	<input checked="" type="checkbox"/> DA	<input type="checkbox"/> NE
- omogočen dostop do elektronskih virov, ki podpirajo študijske programe zavoda	<input checked="" type="checkbox"/> DA	<input type="checkbox"/> NE
- aktivna vključenost v nacionalni vzajemni bibliografski sistem	<input checked="" type="checkbox"/> DA	<input type="checkbox"/> NE
- usklajevanje strokovne obdelave knjižničnega gradiva z univerzitetno knjižnico	<input checked="" type="checkbox"/> DA	<input type="checkbox"/> NE

- število zaposlenih delavcev z univerzitetno izobrazbo bibliotekarske oz. druge ustrezne smeri	1,5	
- del zbirke gradiva je prosto pristopen	<input checked="" type="checkbox"/> DA	<input type="checkbox"/> NE
- število čitalniških mest glede na potencialne uporabnike	18	
Telefon: <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	Telefaks: DA <input checked="" type="checkbox"/> NE	Preslikovalni stroj: <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
- število računalnikov z dostopom do svetovnega spleta za uporabnike glede na potencialne uporabnike	7	
- vpis v razvid knjižnic	<input checked="" type="checkbox"/> DA	<input type="checkbox"/> NE

Proti koncu oktobra 2014 je imela skupna knjižnica 17332 knjižnih enot, od tega 4075 diplomskih, 218 magistrskih nalog in 287 naslovov serijskih publikacij.

Od decembra 2000 je skupna knjižnica članica sistema COBISS, preko katerega uresničuje temeljna strokovna dela: izposajo, obdelavo gradiva, iskanje informacij o gradivu, bibliografske poizvedbe in drugo. Od jeseni 2001 tudi aktivno sodeluje v sistemu vzajemne katalogizacije in tako prispeva zapise v vzajemno bazo slovenskih knjižnic.

V sklopu knjižnice je tudi čitalnica z 18 sedeži in 7 računalniki z dostopom do interneta in preslikovalno napravo za študente. Poleg knjižnega gradiva lahko obiskovalci pregledujejo literaturo in vire informacij na računalnikih v nekaterih domačih in mednarodnih bazah podatkov, ki jih omogoča COBISS/OPAC.

Bibliotekarki knjižnice imata tudi potrebno licenco za urejanje bibliografskih podatkov avtorjev (bibliografije raziskovalcev), ki so zaposleni na zgoraj omenjenih šolah.

Tabela 44: Knjižnična dejavnost VITES

Kratkoročni prednostni cilji	Realizacija v letu 2014 z obrazložitvijo razlik
Pridobitev študijske literature za področje tehnologij	Nova knjižna gradiva – 24 enot

Tabela 45: Uporabniki knjižnice VITES

Kategorije uporabnikov	Realizacija 2014
Študenti – dodiplomski, redni	34
Študenti – dodiplomski, izredni	14
Študenti – podiplomski	1
Srednješolci	/
Zaposleni	9
Upokojenci	/
Tuji državljani	/
Drugi uporabniki	/

Tabela 46: Kazalniki za knjižnico VITES

Kazalnik	Realizacija 2014
Število aktivnih uporabnikov knjižnice	55
Delež aktivnih uporabnikov z visokošolskih zavodov (študenti, visokošolski učitelji in sodelavci, raziskovalci in strokovni sodelavci)	100 %

Letni prirast tiskanih enot gradiva in število zakupljenih ali nabavljenih elektronskih enot	24 izvodov knjig in 4 izvodi kontinuiranih virov (skupaj 28)
Število organiziranih izobraževanj za uporabnike	/

5.3 Analiza in usmeritve

Vsi prostori za izvedbo programov šole so opremljeni s sodobno učno tehnologijo in ustrezajo standardom za visoko šolstvo. V prostorih so nameščeni računalniki, ki so povezani v mrežo in imajo dostop do interneta. Vse velike predavalnice imajo LCD projektorje. Dva prenosna LCD projektorja sta namenjena informatizaciji učnega procesa v predavalnicah, v katerih projektorji niso stalno nameščeni.

Knjižnica s čitalnico nudi ustrezne storitve tako študentom kot zaposlenim pedagoškim delavcem. Knjižnična gradiva se redno dopolnjujejo v skladu z razpoložljivimi sredstvi. Prav tako knjižnica nudi kvalitetni bibliografski servis.

Šola ima na razpolago zadostno število predavalnic, kabinetov in laboratorijske površine za trenutni obseg dela. Prav tako je ustrezno število študentom razpoložljivih računalnikov, in ustrezno inženirsko programsko opremo.

6 FINANCIRANJE IZOBRAŽEVALNE, ŠTUDIJSKE, RAZISKOVALNE IN STROKOVNE DEJAVNOSTI

6.1 Financiranje

Redni visokošolski študijski program se financira iz:

- proračunskih sredstev za redni študij iz naslova koncesijske pogodbe,
- lastnih sredstev pridobljenih na trgu, iz naslova šolnin izrednega študija, prispevkov za študij.

Za izvajanje rednega študija šola pridobiva proračunska sredstva na podlagi koncesijske pogodbe, ki temelji na predhodnem finančnem načrtu. Šola načrtuje sredstva, namenjena za študijsko, raziskovalno, umetniško ali strokovno delo, saj so načrtovana sredstva tudi pogoj za pridobitev sredstev iz naslova koncesijske pogodbe. Prav tako spremlja porabo pridobljenih sredstev, saj mora sredstva upravičiti oziroma oddajati poročila glede porabe sredstev.

Izredni visokošolski strokovni program se financira iz:

- naslova šolnin, prispevkov za študij, sredstev pridobljenih na trgu.

Tabela 47: Pregled poslovanja VITES (po načelu denarnega toka v EUR)

	2012/13	2013/14	indeks
prihodki	365.377,49	407.847,86	112
odhodki	335.030,37	412.233,87	123

V tabeli so prikazani prihodki in odhodki za dve zaporedni študijski leti in sicer 2012/2013 in 2013/2014. Če primerjamo podatke omenjenih študijskih let, ugotovimo porast tako prihodkov kot odhodkov. Prihodki in odhodki so povezani z obsegom študijskega programa.

Tabela 48: Sestava prihodkov VITES (v odstotkih)

	2012/13	2013/14
prihodki iz opravljanja študijske dejavnosti	97,54%	92,98%
prihodki, pridobljeni na trgu	2,02%	6,56%
prihodki CMEPIUS	0,44%	0,46%

Iz prikazanih podatkov v tabeli je razvidno, da VITES največji del prihodkov pridobi iz opravljanja študijske dejavnosti, ki je glavna dejavnost zavoda. Nekaj prihodkov je pridobljenih na trgu (obresti od sredstev na vpogled, obresti od vezanih depozitov, medknjižnična izposoja, zaračunane storitve). V študijskem letu 2013/2014 je šola za Erasmus mobilnost prejela 1.860 EUR sredstev.

Tabela 49: Vrste prihodkov VITES

Vir sredstev	Prihodki v EUR 2012/13	v %	Prihodki v EUR 2013/14	v %
MIZŠ - sredstva za izvajanje študijske dejavnosti	308.706,65	84,49%	271.428,86	66,55%
Prihodki od šolnin in ostali prihodki povezani s študijsko dejavnostjo	47.689,50	13,05%	107.801,06	26,43%
Prihodki na trgu	7.337,34	2,02%	26.757,94	6,56%
Prihodki CMEPIUS	1.644,00	0,44%	1.860,00	0,46%
Skupaj:	365.377,49	100,00%	407.847,86	100,00%

Iz tabele lahko razberemo, da se deleži prihodkov po dejavnostih v študijskem letu 2013/2014 v primerjavi s študijskim letom 2012/2013 nekoliko spremenili. Delež sredstev za izvajanje študijske dejavnosti s strani MIZŠ se je znižal, nekoliko višji so prihodki od šolnin in ostali prihodki povezani s študijsko dejavnostjo. Prav tako je šola povišala prihodke na trgu.

6.2 Ocena stanja in usmeritve

Iz primerjave prihodkov med študijskima letoma lahko ugotovimo, da so se prihodki nekoliko povečali na račun pridobljenih sredstev na trgu. Šola si prizadeva pospešiti aktivnosti na področju promocije študijskega programa. Šola izvaja mehanizme sprotne spremljanja vseh kazalcev uspešnosti finančnega poslovanja ter izvaja ukrepe za racionalizacijo svoje organiziranosti, da bi s tem zagotovila potrebna sredstva za nemoteno delovanje in nadaljnji razvoj.

Finančno stanje stabilno, obseg sredstev v celoti zadošča za kritje vseh finančnih stroškov, ki nastajajo z izvajanjem primarne dejavnosti.

7 POGOJI ZA IZVEDBO PRAKTIČNEGA USPOSABLJANJA

Visoka šola za tehnologije in sisteme izvaja med drugim strokovni študijski program prve stopnje, katerega sestavni del je strokovna praksa študentov v neposrednem delovnem okolju.

Šola ima podpisan dogovor z organizacijami (Adria Mobil, d. o. o., Območna obrtna zbornica Novo mesto, Trimco Trebnje, d. d.,...) o sprejetju študentov na strokovno prakso.

Na Visoko šolo za tehnologije in sisteme je bilo v študijskem letu 2013/2014 vpisanih šestnajst rednih študentov, ki so zaposleni. Tisti zaposleni študenti, ki so imeli najmanj 1 leto delovnih izkušenj na ustreznem delovnem področju, so oddali prošnjo za priznanje strokovne prakse skupaj s poročilom o delovnih izkušnjah in potrdilom delodajalca o delovni dobi in ustreznosti delovnega mesta.

Strokovna praksa za redne študente 2. letnika je bila organizirana v drugi polovici 2. semestra v obsegu 120 ur, za redne študente 3. letnika pa v aprilu, maju in juniju v obsegu 320 ur. Koordinator strokovne prakse, doc. dr. Andrej Lipej, se je s predstavniki gospodarskih subjektov na Dolenjskem in v širši okolici dogovoril za prevzem rednih študentov na strokovno prakso. Med šolo, študentom in izvajalcem strokovne prakse je bila pred pričetkom izvajanja strokovne prakse podpisana pogodba. Študenti so strokovno prakso opravljali v različnih podjetjih (Adria Mobil d. o. o., Krka d. d., TPV d. d, Revoz d.d, Iskra Sistemi d.d., PE Kondenzatorji, na I-VITES, d. o. o., ki deluje v sklopu VITES in drugih podjetjih.

7.1 Analiza dosežkov, pomanjkljivosti in napake

Strokovna praksa je bila uspešno organizirana in izvedena, kar se je pokazalo tudi v zadovoljstvu študentov. Smiselno bi bilo izvesti izobraževanje glede strokovne prakse za mentorje v podjetjih.

8 SODELOVANJE IN VKLJUČEVANJE RELEVANTNEGA OKOLJA

Na širšem območju jugovzhodne Slovenije – Dolenjska in Posavska regija – deluje nekaj zelo uspešnih gospodarskih subjektov, med katerimi je treba omeniti Krko, tovarno zdravil d.d., Revoz, Adrio Mobil, TPV, Trimco, Danfoss in Nuklearno elektrarno Krško ter številna srednja in mala podjetja, ki so največji zaposlovalci.

8.1 Analiza dosežkov, pomanjkljivosti in napake

Sodelovanje in vključevanje relevantnih dejavnikov okolja sledi predvsem iz dveh področij in sicer: (a) sprejemanje študentov na prakso, njihovo kasnejše zaposlovanje in podpora in sodelovanje podjetij pri študiju in diplomskih nalogah izrednih študentov in (b) razvojno in aplikativno sodelovanje podjetij s profesorji in inštitutom I-VITES.

9 ZNANSTVENO-RAZISKOVALNO IN STROKOVNO DELO

Šola ima podpisane sporazume o sodelovanju na pedagoškem in znanstveno-raziskovalnem področju z naslednjimi inštitucijami:

- Univerza v Novi Gorici,
- Visoka šola za tehnologijo polimerov, Slovenj Gradec,
- Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko, Ljubljana,
- Hidria IMP Klima, Inštitut Klima d.o.o., Godovič,
- Elektroinštitut Milan Vidmar, Ljubljana,
- Turboinštitut inštitut za turbinske stroje d.d.,Ljubljana,
- Javni zavod regijsko višje in visokošolsko središče, Celje,
- Mašinski fakultet Univerziteteta u Nišu,
- Tehnički fakultet u Rijeci - Faculty of Engineering Rijeka,
- Faculty of technical sciences - University of Novi Sad,
- Visoka tehniška škola strukovnih studija Beograd,
- Università degli Studi di Trieste, Facoltà di Ingegneria,
- University "St. Cyril and Methodius", Faculty of Mechanical engineering - Skopje.

Visoka šola za tehnologije in sisteme ima kot soustanovitelj 10 % delež v I-VITES, Inštitutu za visoke tehnologije in sisteme, d. o. o., katerega pobudnik ustanovitve je šola, s ciljem v sklopu inštituta delovati na področju znanstveno-raziskovalnega in strokovnega dela. I-VITES, Inštitut za visoke tehnologije in sisteme je bil ustanovljen konec leta 2007 in je raziskovalno-razvojni inštitut, organiziran kot družba z

omejeno odgovornostjo, katerega temeljni cilj je znanstveno-raziskovalna in razvojna dejavnost, in sicer na področju tehniških in naravoslovnih ved.

Osnovno poslanstvo I-VITES-a je omogočiti pedagoškim delavcem na VITES-u in študentom kvalitetno raziskovalno in razvojno delo za potrebe ustanoviteljev in drugih naročnikov ter sodelovati v mednarodnih projektih. Zaradi tega so sodelavci Inštituta prvenstveno pedagoško osebje Visoke šole za tehnologije in sisteme, redno zaposleni na I-VITES-u, študenti šole VITES in zunanji sodelavci iz industrije ter domačih in tujih raziskovalnih oziroma razvojnih organizacij.

V obdobju 2013/2014 sta bila zaključena dva projekta v sodelovanju z industrijo v okviru akcije 'Po kreativni poti do znanja':

- Nova inovativna vetrnica
- Optimiranje prenosnika toplote za lokalno prezračevanje

V letu 2014 je na Inštitutu I-VITES opravilo obvezno prakso šest študentov z Visoke šole za tehnologije in sisteme.

Sodelovanje med šolo in inštitutom je bilo učinkovito in je potekalo brez večjih težav.

Za namenom še bolj učinkovite razvojno-raziskovalne dejavnosti je bilo na šoli VITES ustanovljen oddelek za razvojno raziskovalno dejavnost, za katerega je zadolžen prodekan za raziskovalno in razvojno dejavnost. V sklopu povečanja učinkovitosti na področju raziskovanja in razvoja je bila na ARRS prijavljena tudi raziskovalna skupina. Na ta način bo lahko šola prišla tudi do potrebnih finančnih sredstev za razvojno-raziskovalno dejavnost.

9.1 Analiza dosežkov, pomanjkljivosti in napake

Na področju znanstveno-raziskovalnega in strokovnega dela je bilo v obdobju 2013/2014 izvedenih nekaj aktivnosti z inštitucijami doma in v tujini, s katerimi ima visokošolski zavod podpisane sporazume o sodelovanju. Več aktivnosti je bilo izvedenih z industrijskimi partnerji, kar je pomembno za pridobivanje aplikativnega znanja in kompetenc. V prihodnje bo potrebno intenzivirati sodelovanje na področju znanstveno-raziskovalnega in strokovnega dela z vsemi inštitucijami, s katerimi imamo podpisane sporazume o sodelovanju. Veliko dela v prihodnjih letih pa bo posvečeno iskanju novih industrijskih in raziskovalnih inštitucij, s katerimi bo možno podpisati sporazume o sodelovanju in začeti izvajati skupne temeljne in aplikativne raziskovalne projekte. Prijavljenih je bilo nekaj raziskovalnih projektov s partnerji iz Slovenije in tujine, kjer je možno pridobiti sredstva za raziskovalno delo iz EU in Slovenije.

10 SKLEPNE UGOTOVITVE IN SMERNICE ZA PRIHODNJE DELOVANJE

10.1 Ugotovitve

Dne 13.06.2013 je NAKVIS Visoki šoli za tehnologije in sisteme podaljšal akreditacijo za obdobje sedmih let, kar po zakonu predstavlja najdaljše mogoče obdobje akreditacije, t.j., do 30.09.2020.

Visoka šola za tehnologije in sisteme izvaja dva akreditirana študijska programa:

- visokošolski strokovni študijski program Tehnologije in sistemi, ki je bil prvič akreditiran 08.12.2006 - akreditacija je veljala do 30.09.2014; dne 19.06.2014 je VITES s strani NAKVIS-a prejel odločbo o podaljšani akreditaciji za visokošolski študijski program Tehnologije in sistemi za dobo sedmih let, torej do 30.09.2021;

- magistrski študijski program Tehnologije in sistemi v strojništvu, ki je bil prvič akreditiran 17.02.2011 - akreditacija velja do 30.09.2018;

Visokošolski strokovni študijski program Tehnologije in sistemi šola izvaja kot redni in izredni študij. Ker je za izvedbo tega študijskega programa 27.12.2007 pridobila koncesijo, redni študij na njem izvaja kot javno službo. Študijski program je začela izvajati v študijskem letu 2007/2008. V študijskem letu 2013/2014 je tako šola vpisala sedmo generacijo študentov študijskega programa Tehnologije in sistemi.

Magistrski študijski program Tehnologije in sistemi v strojništvu izvaja samo kot izredni študij. Prva generacija študentov je bila vpisana v študijskem letu 2011/2012. V študijskem letu 2013/2014 je šola vpisala tretjo generacijo magistrskih študentov.

Šola je ustrezno organizirana za izvajanje izobraževalnega procesa na visokošolskem nivoju. Ker je bilo predhodno ugotovljeno, da organizacija znanstveno-raziskovalne dejavnosti šole v raziskovalni gospodarski družbi I-VITES predvsem zaradi statusa organizacije ni dovolj prepoznavno, je bil v študijskem letu 2012/2013 ustanovljen raziskovalni inštitut kot organizacijska enota šole.

Osnovno poslanstvo I-VITES-a je omogočiti pedagoškim delavcem na VITES-u in študentom kvalitetno raziskovalno in razvojno delo za potrebe ustanoviteljev in drugih naročnikov ter sodelovati v mednarodnih projektih.

Tako sta bila v obdobju 2013/2014 zaključena dva projekta v sodelovanju z industrijo v okviru akcije 'Po kreativni poti do znanja', poleg tega pa je v letu 2014 na I-VITES opravilo obvezno prakso šest študentov z Visoke šole za tehnologije in sisteme.

Vsi organi šole imajo pravno veljavne mandate in vsi delujejo v polni zasedbi. Vsi organi tekoče in pravočasno sprejemajo in izvršujejo svoje odločitve.

Šola ima sprejete vse pravne akte, ki jih potrebuje pri svojem delu. Pravni akti so usklajeni z zakoni in podzakonskimi predpisi, v njihovem okviru pa jih sproti prilagaja problemom, ki se v zvezi z njihovim izvajanjem pojavijo v praksi. K statutu in pravnim aktom, ki urejajo pravice in dolžnosti študentov, je šola pridobila predhodno mnenje študentskega sveta. K pravnim aktom, katerih veljavnost je pogojena s predhodnim soglasjem državnih organov, kot so na primer merila za zmanjšanje neposredne pedagoške obveznosti, je soglasja prav tako pridobila.

VITES je mlada visokošolska ustanova z dinamičnim razvojem. Poslanstvo šole glede študija je omogočati študentom pridobiti kvalitetno znanje, ki je po eni strani uporabno v praksi, hkrati pa omogoča nadaljevanje študija na drugi stopnji. Študij temelji zlasti na samostojnem delu ob intenzivni pomoči mentorjev, profesorjev in asistentov, kjer je motiv ne samo »vedeti kako«, ampak tudi kako »narediti«. V zadnjem letniku ima študent veliko možnosti lastne izbire v okviru izbirnih modulov in izbirnih predmetov, pri izdelavi seminarских nalog in projektov, pri strokovnem usposabljanju ter izdelavi diplomskega projekta. Pridobljeno znanje po končanem izobraževanju na programu prve stopnje omogoča kompetentno izvajanje nalog s področja strojništva. Diplomanti študijskega programa druge stopnje pridobijo ustrezne kompetence za prevzemanje odgovornosti za načrtovanje in vodenje najzahtevnejših inženirskih delovnih sistemov, sposobni so kritične refleksije in vodenja skupinskega dela.

Informacije o kakovosti izvajanja izobraževalnega programa pridobiva šola z anketo za študente (razdeljeno po stopnji študija, po letnikih in načinu študija) in anketo za diplomante. Rezultati ankete za študente študijskega programa prve stopnje v ocenjevanju celotnega študijskega procesa za študijsko leto 2013/2014 bistveno ne odstopajo od ocen preteklega obdobja.

Iz rezultatov ankete o organizaciji študijskega procesa na prvi stopnji je razvidno, da so bili redni študentje prvega letnika najbolj zadovoljni s prostori in opremo (5,0) ter s knjižnico in študentskim referatom (4,7), najmanj pa z urnikom in svetovalno pomočjo študentom (3,3). Izredni študentje prvega letnika so bili najbolj zadovoljni s knjižnico (4,4), najmanj pa z obveščanjem (2,4). V drugem letniku je bilo največje zadovoljstvo s knjižnico in prostori (4,8), najmanj pa z obveščanjem (3,6). Študentje tretjega letnika so v anketi izrazili največje zadovoljstvo s knjižnico (4,7), najmanjše pa z urnikom (3,8).

Iz rezultatov ankete o kakovosti izvedbe predavanj je razvidno, da so bili redni študentje prvega letnika najbolj zadovoljni z razmerami za študij (4,6), izredni pa z vajami (4,0), najmanj pa s študijsko literaturo in pridobljenim strokovnim znanjem. V drugem letniku je bilo največje zadovoljstvo s študijsko literaturo (4,8), najmanj pa s sprotnim preverjanjem (4,2). Študentje tretjega letnika so v anketi izrazili največje zadovoljstvo z razmerami za študij (4,5), najmanjše pa s sprotnim preverjanjem (3,7).

Iz rezultatov ankete o pedagoškem delu učiteljev in asistentov je razvidno, da so bili študentje prvega letnika najbolj zadovoljni s kakovostjo predavanj. V drugem letniku je bilo največje zadovoljstvo s kakovostjo predavanj (4,6). Najnižja srednja vrednost je bila dosežena pri njihovi prisotnosti na predavanjih (3,3). Študentje tretjega letnika so v anketi izrazili največje zadovoljstvo s kakovostjo predavanj in spodbujanjem razprave (4,3), najmanjše pa z odnosom, dostopnostjo za pogovor (4,0).

Na podlagi rezultatov opravljene ankete lahko zaključimo, da je ocena študija na 1. stopnji Visoki šoli za tehnologije in sisteme v Novem mestu dobra. Ker bomo rezultate ocene še naprej spremljali, bo naš vzorec bistveno večji in bomo lahko primerjali rezultate s pomočjo statističnih metod. Zanimivo pa bo primerjati ocene anket, ki bodo prikazovale rezultate več generacij v vseh treh letnikih. Kljub majhnemu vzorcu anketirancev moramo povedati, da skušamo z rezultati ankete povratno vplivati na kvaliteto študija in počutje študentov na šoli, kar bomo upoštevali v naslednjem študijskem letu 2014/2015.

Na podlagi rezultatov opravljene ankete lahko zaključimo, da je ocena študija na 2. stopnji Visoke šole za tehnologije in sisteme v Novem mestu dobra. Ker bomo rezultate ocen letno spremljali, bo naš vzorec bistveno večji in bomo lahko prikazali rezultate s pomočjo statističnih metod (analiza variance, t-test). Zanimivo pa bo primerjati ocene anket, ki bodo prikazovale rezultate več generacij v obeh letnikih. Kljub majhnemu vzorcu anketirancev moramo povedati, da skušamo z rezultati ankete povratno vplivati na kvaliteto študija in počutje študentov na šoli, kar smo upoštevali že v študijskem letu 2013/2014.

Na področju študijske dejavnosti je bila dosežena dokaj visoka kvaliteta podajanja snovi predvsem zaradi močne vpetosti visokošolskih učiteljev in sodelavcev z aplikativnimi raziskavami in sodelovanjem z različnimi zunanjimi institucijami, tako z raziskovalnimi kot tudi z industrijo. Prenos praktičnega znanja v pedagoški proces je zlasti na področju tehniških ved izrednega pomena. Pomanjkljivosti študijskega procesa so vidne v pomanjkanju sodobne raziskovalne infrastrukture, ki bi bila potrebna za kakovostno izvajanje laboratorijskih vaj, vendar se tudi to področje delno nadomesti s sodelovanjem z različnimi zunanjimi institucijami. Pri študijskem procesu ni bilo opaziti večjih napak, manjše pa so se sproti odpravljale predvsem z dobro komunikacijo med visokošolskimi učitelji, sodelavci ter študenti.

Rezultati o obremenjenosti študentov kažejo, da so skupne povprečne ocene glede razporeditve obremenjenosti najvišje v prvem letniku (3,55), nato se te v drugem znižajo (3,40) in so najnižje v tretjem letniku (2,90). Najvišja povprečna ocena študentov (3,63) o obremenjenosti glede razporeditve obveznosti v prvem letniku rednega študija v zimskem semestru pomeni, da študenti ocenjujejo višjo obremenjenost z obveznostmi, ki se nanašajo na organizirano in individualno študijsko delo ter druge obremenitve kot študenti drugih in tretjih letnikov. Skupni povprečni oceni glede razporeditve

obveznosti v zimskem (3,03) in letnem semestru (3,14) se skoraj ne razlikujeta, po čemer lahko sklepamo, da so obveznosti primerno razporejene v celotnem študijskem letu.

Rezultati ankete glede obremenjenosti študentov pri preverjanju in ocenjevanju znanja kažejo, da študenti vseh letnikov ocenjujejo najvišjo obremenjenost z zahtevnostjo izpitov (3,61) in z vsebinskim obsegom izpitov (3,44). Med najmanj obremenjujoče so študenti navedli dolžino zimskega izpitnega obdobja (3,08).

Glede na rezultate analize je odstotek prehodnosti manjši, kot pa bi si to želeli. Kljub temu je omembe vredno dejstvo, da skoraj vsi aktivni študenti napredujejo v višji letnik, kar je za nas bolj realen pokazatelj pri analizi napredovanja. Tako majhen odstotek prehodnosti iz prvega v drugi letnik lahko v veliki meri pripišemo dejstvu, da se veliko študentov vpiše v prvi letnik redne oblike študija zgolj zaradi pridobitve statusa. Ti študenti žal niso nikoli prisotni na pedagoškem procesu. Kot pomanjkljivost bi morda izpostavili dejstvo, da smo, kot vse druge visokošolske inštitucije, nemočni pri omejitvi vpisa študentov, ki jim je pomembna le pridobitev statusa. Kljub temu, da ne prisostvujejo pri pedagoških aktivnostih, jih ne smemo izključiti (izpisati iz programa).

Ugotavljamo, da je kar nekaj naših študentov obstalo na absolventskem stažu in še ni končalo študija. K tej situaciji bomo pristopili s spremljanjem absolventov, analizo dejanskega stanja in predvsem nudenjem pomoči pri reševanju problemov ter na ta način povečati število študentov, ki uspešno zaključijo študij.

Rezultati ankete za diplomante kažejo, da se zdi diplomantom odločitev za izobraževanje na Visoki šoli za tehnologije in sisteme zelo dobra oz. dobra odločitev. Diplomanti zelo ugodno ocenjujejo tudi delo zaposlenih v referatu, prav tako pa tudi odnos šole do študentov.

Glede na podatke, pridobljene z anketo, so bili vsi študenti, ki so diplomirali, v času študija in diplomiranja redno zaposleni. Spodbuden je tudi podatek, da je 40 % diplomantov po diplomi na delovnem mestu napredovalo.

VITES ima za izvajanje svoje dejavnosti na voljo zadostno število visokošolskih učiteljev, visokošolskih sodelavcev in upravno administrativnih delavcev. S stališča strokovne usposobljenosti in izvolitev v nazive visokošolski učitelji in visokošolski sodelavci izpolnjujejo vse zakonske zahteve in pričakovanja, ki jih izražata poslanstvo in vizija VITES.

Kljub temu bo zaradi izboljšanja kadrovske strukture visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev treba z ustvarjanjem stimulatívnega delovnega okolja:

- pospešiti nadomeščanje pogodbenih visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev z novimi, vsaj dopolnilno zaposlenimi;
- spodbujati izvolitve v višje nazive visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev in njihovo napredovanje v okviru trenutnega naziva.

Kar se tiče delavcev, ki opravljajo pravne, upravne, administrativne in strokovno tehnične naloge, bo treba v prihodnje njihovo število sproti prilagajati številu vpisanih študentov oziroma prihodkom šole iz naslova izobraževalne dejavnosti.

Vsi prostori za izvedbo programov šole so opremljeni s sodobno učno tehnologijo in ustrezajo standardom za visoko šolstvo. V prostorih so nameščeni računalniki, ki so povezani v mrežo in imajo dostop do interneta. Vse velike predavalnice imajo LCD projektorje. Dva prenosna LCD projektorja sta namenjena informatizaciji učnega procesa v predavalnicah, v katerih projektorji niso stalno nameščeni.

Knjižnica glede na poslanstvo visokošolske knjižnice zagotavlja svojim uporabnikom prost dostop do gradiva in informacij za potrebe izobraževalnega in raziskovalnega procesa. Namenjena je predvsem študentom šole, pedagoškim delavcem in raziskovalcem, pa tudi zunanjim uporabnikom, ki jih zanima to področje.

Knjižnična gradiva se redno dopolnjujejo v skladu z razpoložljivimi sredstvi. Prav tako knjižnica nudi kvalitetni bibliografski servis.

Šola ima na razpolago zadostno število predavalnic, kabinetov in laboratorijske površine za trenutni obseg dela. Prav tako je ustrezno število študentom razpoložljivih računalnikov in ustrezno inženirsko programsko opremo.

Seveda pa je treba knjižnična gradiva obnavljati in dopolnjevati, kar velja tudi za računalnike in programsko opremo, tako da dobijo študentje v uporabo vedno najnovejša orodja.

Iz primerjave prihodkov med študijskima letoma 2012/2013 in 2013/2014 lahko ugotovimo porast tako prihodkov kot odhodkov, kar je povezano z obsegom študijskega programa.

VITES največji del prihodkov pridobi iz opravljanja študijske dejavnosti, ki je glavna dejavnost zavoda. Nekaj prihodkov je pridobljenih na trgu, v študijskem letu 2013/2014 pa je šola prejela tudi nekaj sredstev za Erasmus mobilnost.

Deleži prihodkov po dejavnostih v študijskem letu 2013/2014 v primerjavi s študijskim letom 2012/2013 so se nekoliko spremenili. Delež sredstev za izvajanje študijske dejavnosti s strani MIZŠ se je znižal, nekoliko višji so prihodki od šolnin in ostali prihodki povezani s študijsko dejavnostjo. Prav tako je šola povišala tudi prihodke na trgu.

Finančno stanje je stabilno, obseg sredstev v celoti zadošča za kritje vseh finančnih stroškov, ki nastajajo z izvajanjem primarne dejavnosti.

V zvezi s promocijo je šola intenzivirala aktivnosti na področju informiranja potencialnih kandidatov za vpis v študijski program z udeležbo na raznih informativnih prireditvah po srednjih šolah, sejmih in informativnih dnevih in pripravo kvalitetnih informativnih materialov. S promocijskimi aktivnostmi, izvedenimi v letu 2013/2014 smo dosegli tudi nekoliko višji vpis v 1. letnik programa Tehnologije in sistemi.

Eden od pomembnih študijskih dejavnikov je strokovna praksa. Strokovna praksa je bila v 2013/2014 uspešno organizirana in izvedena, kar se je pokazalo tudi v zadovoljstvu študentov. Za še večjo učinkovitost strokovne prakse bi bilo smiselno izvesti izobraževanje mentorjev v podjetjih.

Šola je vpeta v okolje, kar se odraža na dobrem sodelovanju in vključevanju relevantnih dejavnikov okolja. To se nanaša predvsem na dve področji in sicer: (a) sprejemanje študentov na prakso, njihovo kasnejše zaposlovanje in podpora in sodelovanje podjetij pri študiju in diplomskih nalogah izrednih študentov in (b) razvojno in aplikativno sodelovanje podjetij s profesorji in inštitutom I-VITES.

Na področju znanstveno-raziskovalnega in strokovnega dela je bilo v obdobju 2013/2014 izvedenih nekaj aktivnosti z inštitucijami, s katerimi ima visokošolski zavod podpisane sporazume o sodelovanju. Več aktivnosti je bilo izvedenih z industrijskimi partnerji, kar je pomembno za pridobivanje aplikativnega znanja in kompetenc. V prihodnje bo potrebno še intenzivirati sodelovanje na področju znanstveno-raziskovalnega in strokovnega dela z vsemi inštitucijami, s katerimi imamo podpisane sporazume o sodelovanju. Veliko dela v prihodnjih letih pa bo posvečeno iskanju novih industrijskih in raziskovalnih inštitucij, s katerimi bo možno podpisati sporazume o sodelovanju in začeti izvajati skupne temeljne in aplikativne raziskovalne projekte.

Pedagoški delavci VITES-a so bili tudi aktivni udeleženci mednarodnih strokovnih in znanstvenih konferenc.

10.2 Smernice za prihodnje delovanje

Pomembni cilji visokošolskega zavoda so:

- kvalitetno izvajanje visokošolskega študijskega programa 1. stopnje Tehnologije in sistemi za redni in izredni študij;
- kvalitetno izvajanje novega visokošolskega študijskega programa 2. stopnje Tehnologije in sistemi v strojništvu;
- uspešno raziskovalno delo VITES v povezavi z I-VITES, inštitutom za visoke tehnologije in sisteme, d. o. o.;
- krepitev raziskovalne dejavnosti z raziskovalno skupino Tehnologije in sistemi (3303-001);
- krepitev razvoja znanstveno-raziskovalne dejavnosti v kontekstu preoblikovanja Visoke šole za tehnologije in sisteme (VITES) v Fakulteto za tehnologije in sisteme (FTS)²;
- krepitev povezovanja znanstveno-raziskovalne dejavnosti z izobraževalno dejavnostjo preko aktivnega vključevanja študentov v raziskovalne aktivnosti.

Za uresničitev tega so potrebne naslednje aktivnosti:

- enakovredno in primerljivo vključevanje v enoten evropski visokošolski prostor;
- zagotavljanje materialnih in kadrovskih pogojev za njeno delovanje;
- razvoj stroke in prenos novih spoznanj v prakso preko delovanja raziskovalno-razvojnega inštituta;
- širjenje in izmenjava znanja z organiziranjem nacionalnih in mednarodnih posvetovanj, simpozijev in konferenc;
- optimiranje prostorskih in delovnih pogojev za pedagoško in znanstveno-raziskovalno delo;
- kadrovske krepitev za izvajanje pedagoške dejavnosti (s poudarkom na habilitiranih kadrih);
- habilitiranje novih kadrov iz gospodarskega okolja v regiji.

Dobre ocene študentov o kakovosti študijske dejavnosti nas zavezujejo k:

- stalni skrbi za kakovostno izvajanje predavanj, vaj in laboratorijskih vaj;
- skrbi pedagogov za dopolnjevanje in dograjevanje pri prenavljanju materialov v skladu z razvojem stroke;
- povratnemu vplivu na kvaliteto študija na osnovi rezultatov anket;
- skrbi za prehodnost;
- dopolnjevanju knjižničnega gradiva;
- obnavljanju računalniške in programske opreme;
- iskanju ustreznih kapacitet za izvajanje nekaterih laboratorijskih vaj;
- inoviranju pouka.

Ker zaznavamo kar nekaj študentov, ki so sicer študij absolvirali, ne pa tudi končali, bomo:

- za nazaj analizirali dejansko stanje in po potrebi primerno ukrepali;
- za naprej spremljali dosežke absolventov in
- po potrebi nudili pomoč pri reševanju problemov in s tem izboljšali stanje na tem področju z večjim številom diplomirancev.

² Visoka šola za tehnologije in sisteme (VITES) se je skladno z odločbo NAKVIS št. 0141-10/2014/4 z dne 16. 10. 2014 preoblikovala v Fakulteto za tehnologije in sisteme (FTS). Sprememba je od 17. 12. 2014 vpisana v sodni register, z dnem 6. 1. 2015 pa v razvid visokošolski zavodov na Ministrstvu za izobraževanje, znanost in kulturo.

Čeprav imajo vsi pedagogi na šoli ustrezne habilitacije, bi bilo potrebno skladno s finančnimi zmožnostmi zaradi izboljšanja kadrovske strukture visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev in z ustvarjanjem stimulatívnega delovnega okolja:

- pospešiti nadomeščanje pogodbenih visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev z novimi, vsaj dopolnilno zaposlenimi;
- spodbujati izvolitve v višje nazive visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev in njihovo napredovanje v okviru trenutnega naziva.

V predhodnem obdobju je prihajalo do občasno zgoščenega urnika in posledično do manjšega zadovoljstva študentov z urnikom, zaradi česar se je pojavila potreba po optimizaciji prostorskih in delovnih pogojev. S tem namenom je za št. leto 2014/2015 predvideno izvajanje določenega dela pedagoškega procesa v dodatni predavalnici, ki se nahaja v prostorih Podjetniškega inkubatorja Podbreznik.

Šola si prizadeva pospešiti aktivnosti na področju promocije študijskega programa in je v skladu s tem že intenzivirala aktivnosti na področju informiranja potencialnih kandidatov za vpis v študijski program z udeležbo na raznih informativnih prireditvah po srednjih šolah, sejnih in informativnih dnevih.

Prav tako je potrebno nadaljevati s krepitvijo vpetosti šole v okolje: (a) z delovno prakso; (b) diplomami; (c) aplikativnimi in raziskovalnimi projekti. Temu bo pripomogla nova raziskovalna skupina Tehnologije in sistemi in inštitut I-VITES, pa tudi preoblikovanje šole v fakulteto³.

Iz primerjave prihodkov med študijskima letoma 2012/2013 in 2013/2014 lahko ugotovimo, da so se prihodki nekoliko povečali na račun pridobljenih sredstev na trgu.

Šola izvaja mehanizme sprotnega spremljanja vseh kazalcev uspešnosti finančnega poslovanja ter izvaja ukrepe za racionalizacijo svoje organiziranosti, da bi s tem zagotovila potrebna sredstva za nemoteno delovanje in nadaljnji razvoj. Finančno stanje je stabilno, obseg sredstev v celoti zadošča za kritje vseh finančnih stroškov, ki nastajajo z izvajanjem primarne dejavnosti.

V bodoče si bo šola prizadevala za povečanje obsega finančnih sredstev tudi iz naslova razvojno-raziskovalne dejavnosti preko temeljnih in aplikativnih projektov, ki bodo odobreni bodisi na razpisih ali pa bodo izhajali iz formaliziranega sodelovanja z raziskovalnimi inštitucijami ali industrijskimi partnerji.

Potrebno bo še dodatno intenzivirati sodelovanje na področju znanstveno-raziskovalnega in strokovnega dela z vsemi inštitucijami, s katerimi imamo podpisane sporazume o sodelovanju. Veliko dela v prihodnjih letih pa bo posvečeno iskanju novih industrijskih in raziskovalnih inštitucij, s katerimi bo možno podpisati sporazume o sodelovanju in začeti izvajati skupne temeljne in aplikativne raziskovalne projekte.

Novo mesto, 27. 1. 2015



Dekan:
izr. prof. dr. Simon Muhič

³ Visoka šola za tehnologije in sisteme (VITES) se je skladno z odločbo NAKVIS št. 0141-10/2014/4 z dne 16. 10. 2014 preoblikovala v Fakulteto za tehnologije in sisteme (FTS). Sprememba je od 17. 12. 2014 vpisana v sodni register, z dnem 6. 1. 2015 pa v razvid visokošolski zavodov na Ministrstvu za izobraževanje, znanost in kulturo.