

VÝUČBA TUR V ŠTUDIJNOM PROGRAME ENVIRONMENTÁLNY MANAŽMENT NA FEE TU ZVOLEN

Špecializovaný predmet Trvalo udržateľný rozvoj

Anna ŠPINEROVÁ

Katedra UNESCO pre ekologické vedomie a trvalo udržateľný rozvoj, Fakulta ekológie a environmentalistiky, Technická univerzita vo Zvolene, T. G. Masaryka 24, 960 53 Zvolene
e-mail: spinerova@vsld.tuzvo.sk

Abstract: *The paper presents the scheme and the content of the topic „Sustainable development”, The topic has been included to the study programme Environmental management on the Faculty of ecology and environmental sciences of the Technical University in Zvolen. The basic subdivision of the topic is to 2 blocks: the first block is oriented more theoretically, the second one is more practical, finishing with the semesterial project of each student.*

Key words: *sustainable development, principles, indices, teaching, semesterial projects*

1. Úvod

Napriek nášmu presvedčeniu, že trvalo udržateľný rozvoj (ďalej len TUR) sa nedá vyučovať ako jediný predmet, ale len ako súbor navzájom funkčne prepojených predmetov v ucelenom module, z praktických dôvodov bol pre študijný program Environmentálny manažment v II. stupni štúdia (inžiniersky) v rámci prierezových a nadstavbových predmetov vytvorený aj špecializovaný predmet pod názvom Trvalo udržateľný rozvoj v rozsahu 2 hodiny prednášok a 2 hodiny cvičení do týždňa v rámci jedného semestra, a to v hodnote 5 kreditov. Účelom zaradenia takéhoto predmetu je objasnenie odborných aj politických okolností rozvoja idey TUR, na druhej strane aj oboznámenie študentov s praktickými postupmi presadzovania TUR do praxe.

2. Cieľ predmetu Trvalo udržateľný rozvoj

Cieľom predmetu podľa informačného listu, ktorý je súčasťou akreditačných spisov študijného programu Environmentálny manažment je *“Zvládnutie principiálnych aspektov TUR. Získať prehľad o ukazovateľoch TUR (environmentálne, ekonomické, sociálne), praktické hodnotenie ukazovateľov TUR na vybranom modelovom území (obec, mesto, región).“*

Ako stručná osnova predmetu je v informačnom liste uvedená: *„Životné prostredie a rozvoj – rozvoj idey trvalo udržateľného rozvoja. Základné dokumenty. Ekologické a ekonomické chápanie TUR. Konferencie v Rio de Janeiro 1992 – prelom v rozvoji TUR. Dokumenty z Ria – prehľad. Deklarácia z Ria a konvencie. AGENDA 21 – rozbor*

jednotlivých sekcií a najvýznamnejších kapitol. Závěry a dokumenty z následných konferencií (Luzern 1993; Sofia, 1995; Aarhus, 1998; WSSD Johannesburg, 2002). TUR v Európe a inštitucionálne zabezpečenie. Zásady TUR v reálnej ekologickej politike. Strety záujmov v krajine. Indikátory trvalo udržateľného rozvoja. Stratégia trvalo udržateľného rozvoja v SR.“

3. Obsah predmetu

V súlade s informačným listom predmetu a vzhľadom na skúsenosti s výukou predmetu sa obsah predmetu rozdelil do 2 hlavných blokov, a to:

A. Trvalo-udržateľný rozvoj I. – Ekologická politika

1. Koncepcia trvalo-udržateľného rozvoja
2. Ekologická politika
3. Strety záujmov v krajine

Tento blok je prezentovaný pre študentov vo forme prednášok.

B. Trvalo-udržateľný rozvoj II. – TUR v praxi

4. Ukazovatele trvalo udržateľného rozvoja
5. Semestrálny projekt z TUR

Tento blok je prezentovaný vo forme úvodnej prednášky, cvičení, s výstupom do semestrálneho projektu každého poslucháča.

V ďalších kapitolách podávame podrobnejší obsah druhého bloku výuky.

4. Členenie bloku výučby v bloku Trvalo-udržateľný rozvoj II.

Prednášková časť je rozčlenená do 6 častí s nasledovným obsahom :

1. časť: Charakteristika TUR

- Základná charakteristika trvalo udržateľného rozvoja
- Biofyzikálne a socio-ekonomické rozmery TUR
- Morálny rozmer TUR
- Politický rozmer TUR
- Ekologické hľadiská TUR

2. časť: Charakteristika globálnych problémov ľudstva

- Populačný problém
- Problém chudoby
- Zdravotný stav obyvateľstva
- Násilie vo svete
- Zdroje energie
- Ekologická kríza (vrátane zmeny klímy)
- Odpady
- Ďalšie možné globálne problémy v 21. storočí

3. časť: Princípy a nástroje TUR

- Princípy uplatňovania TUR
- Ekonomické nástroje TUR
- Vzdelávanie a výchova k TUR

4. časť: Konferencie OSN a medzinárodné dokumenty prijaté na týchto konferenciách na riešenie globálnych problémov ľudstva

5. časť: Indikátory TUR

- História uplatňovania a vývoj tvorby indikátorov TUR vo svete a v SR
- Uplatňovanie indikátorov TUR v medzinárodnom kontexte
- Uplatňovanie indikátorov TUR v SR
- Indikátory TUR v Agende 21

6. časť: Miestna AGENDA 21 na Slovensku

5. Semestrálne projekty a záverečné práce z TUR

V rámci predmetu Trvalo-udržateľný rozvoj študenti vypracovávajú semestrálne práce – projekty, ktoré sú zamerané na spracovanie ukazovateľov TUR a stretov záujmov vo vybranej obci, a to aj v mapovom spracovaní. Zadanie semestrálnych prác je nasledovné:

Zadanie semestrálneho projektu

- **Ukazovatele trvalo udržateľného rozvoja vo vybranej obci (okrese)**
- **Strety záujmov v území**
M 1:10 000 (kataster), 1:50 000 (okres)

Minimálny obsah projektu

1. Úvod. Teoreticko-metodické východiská

2. Vyhraničenie a stručná charakteristika modelového územia

abiotické podmienky – geomorfologické pomery geologická charakteristika, hydrologická charakteristika, klimatické pomery, pôdna charakteristika;

biotické podmienky – potenciálna vegetácia, reálna vegetácia a živočíšstvo;

socioekonomické podmienky

- **socioekonomické javy pozitívne** – ochrana prírody, prírodných zdrojov a ÚSES, historický vývoj a kultúrne pamätihodnosti obce (regiónu), hospodárstvo, poľnohospodárstvo, štruktúra vzdelávania a školstvo, a iné;
- **socioekonomické javy negatívne** – primárne a sekundárne stresové faktory.

3. Hodnotenie ukazovateľov trvalo udržateľného rozvoja

3.1 Sociálne ukazovatele TUR

3.2 Ekonomické ukazovatele TUR

3.3 Environmentálne ukazovatele TUR

4. Strety záujmov v území

5. Zhodnotenie rozvoja obce (okresu) z hľadiska princípov trvalo udržateľného rozvoja. SWOT analýza

5.1 silné stránky rozvoja územia

5.2 slabé stránky rozvoja územia

5.3 príležitosti (možnosti) rozvoja územia

5.4 hrozby (riziká) rozvoja územia

6. Návrhy

7. Diskusia

8. Záver

9. Literatúra

Študenti odovzdávajú na konci semestra kompletne vypracovaný textový elaborát, ktorý obsahuje všetky body uvedené v zadaní projektu. Odovzdanie semestrálneho projektu je predpokladom pre udelenie zápočtu. Výsledok sa bodovo hodnotí, úspešné vypracovanie projektu je predpokladom pre pripustenie ku skúške a tvorí 50% celkového výsledného hodnotenia predmetu.

Mnoho študentov si vyberá tému bakalárskej alebo diplomovej práce práve z problematiky TUR. V súčasnosti sú vypisované 2 tematické okruhy pre záverečné práce:

- Miestna Agenda 21 pre vybranú obec a stretý záujmov
- Návrh programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja vybranej obce a stretý záujmov.

Zásady pre vypracovanie záverečnej práce pre miestnu AGENDU 21 sú:

- Vypracovať krajinno-ekologické analýzy a to:
 - prvotnej štruktúry krajiny
 - druhotnej štruktúry krajiny
 - terciárnej štruktúry krajiny (*socioekonomické javy ohrozené a ohrozujúce*)
- Vypracovať charakteristiku vybraných ukazovateľov TUR
- Vypracovať SWOT analýzu

Zásady pre vypracovanie programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce sú:

- Vypracovať krajinno-ekologické analýzy a to:
 - prvotnej štruktúry krajiny
 - druhotnej štruktúry krajiny
- Vypracovať krajinno-ekologické analýzy terciárnej štruktúry krajiny – identifikácia jednotlivých socioekonomických javov v modelovom území
- Identifikovať:
 - environmentálne podmienky hospodárskeho a sociálneho rozvoja
 - stretý záujmov v krajine – popis problémov + mapy.

6. Záver

Záverom možno konštatovať, že študenti si vyberajú tematiku trvalo-udržateľného rozvoja s veľkou obľubou. Je na nás, učiteľoch, aby vypracovanie záverečných prác dalo študentom základné zručnosti pre budúce povolanie v oblasti riadenia životného prostredia.

Literatúra

AGENDA 21 a ukazovatele trvalo udržateľného rozvoja. MŽP SR. 1996. Bratislava. 520 pp.

ATLAS krajiny SR, MŽP SR, Esprit, s.r.o. Bratislava, Banská Štiavnica, 2002, ISBN 80-888 33-27-2

DEMO, M., HRONEC, O., TÓTHOVÁ, M. a kol., 2007: Udržateľný rozvoj život v medziach únosnej kapacity biosféry. SPU, Nitra, p. 439., ISBN 978-80-8069-826-3

HUBA, M., KOZOVÁ, M., MEDERLY, P., 2002: Miestna Agenda 21 – udržateľný rozvoj obcí a mikroregiónov na Slovensku. REC Bratislava, 86 pp.

IZAKOVIČOVÁ, Z., MIKLÓS, L., DRDOŠ, J., 1997: Krajinnookologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja. VEDA, Bratislava, 183 pp.

KOZOVÁ, M. et. al., 2003: Miestna Agenda 21 na Slovensku. Metodická príručka. REC Slovensko, Bratislava, 135 pp.

NÁRODNÝ ENVIRONMENTÁLNY AKČNÝ PROGRAM SR. MŽP SR. 1996. Bratislava. 127 pp.

STRATÉGIA, ZÁSADY A PRIORITY ŠTÁTNEJ ENVIRONMENTÁLNEJ POLITIKY. MŽP SR. 1993. Bratislava. 142 pp.