

I колоквиум

1. Вовед во економиката на водните ресурси

- 1.1 Економика на водните ресурси во доменот на сигурноста
- 1.2 Економски и општествен развој
- 1.3 Севкупен развој
- 1.4 Развојна стратегија
- 1.5 Процес на развој на водните ресурси
- 1.6 Формулирање на цели, варијантни решенија и повеќенаменски карактер
- 1.7 Регионално и долгорочно планирање
- 1.8 Избор на оптимално решение и реитеративен процес

2. Преглед на принципите на инженерската економија

- 2.1 Основи на инженерската економија
- 2.2 Еквивалентност по вид на производството
- 2.3 Еквивалентност на времето
- 2.4 Избор на политика на развој
- 2.5 Претходни вложувања
- 2.6 Инкрементални трошоци
- 2.7 Немерливи вредности
- 2.8 Хоризонти на планирање

3. Математички основи на економските анализи

- 3.1 Физички последици и каматна стапка
- 3.2 Дијаграм на тек на пари
- 3.3 Еднократно вложување (Фактори на идна и сегашна вредност)
- 3.4 Рамномерни годишни серии
- 3.5 Рамномерни градиентни серии
- 3.6 Метод на актуелизирање во сегашна вредност
- 3.7 Метод на интерна стапка на рентабилност
- 3.8 Метод на однос трошоци и добивки
- 3.9 Метод на годишни трошоци

4. Анализи на добивки и трошоци кај водостопанските системи

- 4.1 Физибилити анализа
- 4.2 Потреба од проверка на економска оправданост
- 4.3 Категории на добивки - трошоци
- 4.4 Мерливи добивки (Примарни, Секундарни, поврзани со вработување, Јавни)
- 4.5 Немерливи добивки и трошоци
- 4.6 Дополнителни трошоци при изградба на проектот
- 4.7 Трошоци за реализација на проектот
- 4.8 Директни примарни добивки
- 4.9 Индиректни примарни добивки
- 4.10 Трошоци за инсталација на проектот
- 4.11 Трошоци за работење, одржување и замена
- 4.12 Формулирање на проектот
- 4.13 Адекватност на мерењето на Д-Т
- 4.14 Значење и недостатоци на анализата добивки-трошоци

5. Алокација на трошоци на заеднички објекти кај повеќенаменски водостопански системи

- 5.1 Потреба од алокација на трошоците
- 5.2 Сепарабилни и несепарабилни трошоци
- 5.3 Правила за алокација на трошоците

6. Економски параметри на водостопанските гранки

- 6.1 Инвестициони трошоци и интеркаларна камата
- 6.2 Специфични инвестиции по единица енергија и снага
- 6.3 Анализа на годишните трошоци на ХЕЦ
- 6.4 Цена на ЕЕ произведена со ХЕЦ
- 6.5 Упростен метод за оптимална инсталирана снага на ХЕЦ
- 6.6 Актуелизирана сегашна вредност на ХЕЦ
- 6.7 Релативна енергетска вредност на ХЕЦ, Стапка на ефективност и Однос помеѓу Д и Т, Нето добивки
- 6.8 Коэффициент на вредност на ХЕЦ, Критериуми за повеќенаменско користење на водите и Дополнителни критериуми за приоритет во градбата на ХЕЦ
- 6.9 Економски параметри кај заштита на водните ресурси
- 6.10 Економски параметри кај одбрана од поплави

Факултативно познавање:

-
- 1.1 Основни поими на економиката на водните ресурси

 - 2.1 Неизвесности (при предвидувањето кај проектите)
 - 2.2 Структурирање на варијантите

 - 3.1 Дефинирање на варијанти
 - 3.2 Нерамномерни градиентни серии
 - 3.3 Евалуација на дисконтните техники

 - 4.1 Дефинирање на добивките и трошоците
 - 4.2 Добивки од развој на земјиштето
 - 4.3 Секундарни добивки
 - 4.4 Добивки од вработувања
 - 4.5 Добивки од прераспределба на капиталот
 - 4.6 Јавни и нематеријални добивки
 - 4.7 Доделени и индуцирани трошоци
 - 4.8 Пробабилитички пристап на Д-Т
 - 4.9 Анализи на чувствителност на Д-Т

 - 6.1 Енергетска вредност на ХЕЦ
 - 6.2 Определување на оптимални параметри на ХЕЦ
 - 6.3 Оптимално инсталирано протекување на протечна ХЕЦ
 - 6.4 Оптимални - инсталирано протекување и корисен волумен на акумулациона ХЕЦ
 - 6.5 Тенденции во доменот на оптималните параметри на ХЕЦ
-

Скопје,
15 јануари, 2009 година


Проф. д-р Љупчо Петковски