

ПРОГРАМА ЗА КАНДИДАТ-ДОКТОРАНТСКИ ИЗПИТ

3.8 ИКОНОМИКА
ИКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ (ИНДУСТРИЯ)

Кандидатите избират сами по коя специализация да се подготвят според съответния конспект.

Част I. Специализация „Енергетика“

1. Производствени технологии и фактори на производство. Свойства и икономически характеристики. Примери за технологии. Примери за специфични технологии. Средна и пределна производителност, техническа норма на заместване, закони. Възвръщаемост от мащаба. Примери.
2. Разходи. Видове разходи, графично представяне. Разходи в краткосрочен и дългосрочен план. Дългосрочни пределни разходи. Криви на разхода. Примери.
3. Съвършена конкуренция. Индивидуално и пазарно търсене и предлагане. Пазарно равновесие. Криви на търсенето и предлагането.
4. Монопол и монополно поведение. Крива на търсене. Максимална печалба. Примери. Ценова дискриминация. Примери за видовете ценова дискриминация.
5. Дефиниция на естествен монопол и регулирани услуги. Видове естествени монополи и услуги от обществен интерес.
6. Публични блага (public goods). Характерни черти, видове и примери. Асиметрична информация.
7. Пазарни модели и структура на пазарите в енергетиката и комуналните услуги. Приватизация, реструктуриране и либерализация.
8. Ценообразуване при конкурентни пазари на електроенергия. Двустранни договори и енергийни борси.
9. Сигурност на енергийните доставки. Основни източници на енергоресурси за България и ЕС. Диверсификация на енергийните доставки.
10. От естествен монопол към пазарни отношения. Маркетинг мениджмънт в енергетиката и комуналните услуги.
11. Управление на физическите активи и управление на поддръжката в капиталоемките индустрии. Планиране на инвестициите и разходите за поддръжка на активи.
12. Проектно финансиране в сектори инфраструктура, енергетика и ютилитис. Методология и инструменти. Области на приложение.
13. Корпоративна социална отговорност и принципи на устойчивото развитие в енергетиката, инфраструктурата и комуналните услуги.

ЛИТЕРАТУРА

- ◆ Belyaev LS (2011) Electricity market reforms: economics and policy challenges, Springer, New York, ISBN 978-1-4419-5611-8
- ◆ Bhattacharyya, S. (2011) Energy Economics. Concepts, Issues, Markets and Governance, Springer, London, ISBN 978-0-85729-267-4
- ◆ Crew, M. & D. Parker (2006) International Handbook on Economic Regulation, Edward Elgar Publisher, ISBN 184844172X
- ◆ Fernández, JFG & AC Márquez (2012) Maintenance Management in Network Utilities. Framework and Practical Implementation, Springer, London, ISBN 978-1-4471-2756-7
- ◆ Pérez-Arriaga, I. J. (2013) Regulation of the Power Sector, Springer-Verlag, London, ISBN 978-1-4471-5033-6

- ◆ Ангелова Й. (2014) Икономика на енергетиката – I част, Авангард Прима, София, ISBN: 978-619-160-401-2
- ◆ Ангелова Й. (2014) Икономика на енергетиката - II част, ТУ-София, ISBN: 978-619-167-121-2
- ◆ Георгиев, Ат. (2016) Икономика на енергийните ресурси, СУ „Св. Климент Охридски“ – Стопански факултет, София, ISBN 978-954-9399-42-4
- ◆ Георгиев, Ат. (2014) Регулирани услуги, пазари и ценообразуване, СУ „Св. Климент Охридски“ – Стопански факултет, София, ISBN 978-954-9399-22-6
- ◆ Кънев, Е. (2011) Публично-частно партньорство. Принципи, модели и политики за частно предлагане на публични услуги, Издателство „Изток-Запад“, София, ISBN 978-954-321-823-3
- ◆ Стоилов, Д. (2013) Анализ на електроенергийния пазар в България, ТУ-София, София, ISBN 978-619-167-063-5
- ◆ Стоилов, Д. (2013) Електроенергийни стопанства и пазари в Австрия, Германия, Италия, Полша, Румъния, Франция и Чехия, ТУ-София, София, ISBN 978-619-167-064-2
- ◆ Цветанов, Пл. и колеги (2009) Електроенергетиката на България. Развитие и обществена цена, Академично издателство „Проф. Марин Дринов“, София, ISBN 978-954-322-374-9

Част II. Специализация „Индустрия“

1. Индустриални революции. Основни характеристики на Индустрия 4.0.
2. Информационни технологии в управленските процеси. Интегрирани системи за планиране на ресурсите на предприятието (ERP). Модули и компоненти на ERP системите.
3. Електронна търговия – бизнес модели и стратегии. Монетизация на уеб съдържанието.
4. Дигитален маркетинг. Управление на марката и дигитални комуникации.
5. Потребителското поведение в дигитална среда. Характеристики, мониторинг.
6. Управление на проекти в индустрията. Управление на проекти чрез Waterfall и Agile методологиите.
7. Оценка на качеството. Процес по контрол на качеството (Quality Assurance, QA).
8. Модели и технологии за участие на потребителите в процеса на формулиране на нови продукти (OSS, онлайн платформи и конфигууратори, технологии за краудсорсинг и др.). Отворени иновации.
9. Взимане на решения в икономиката и бизнеса. Теории на рационалния избор, поведенчески характеристики на агентите. Изследване на операциите.
10. Мотивацията за икономическата дейност в теорията на Фон Нойман и Моргенщерн. Парадокси на Але и Елсбърг.
11. Психологическо счетоводство и потребителско поведение. Ефект на притежанието.
12. Поведенческата икономика. Същност и развитие.
13. Взимане на управленски решения на базата на масиви от данни. Съхранение на масиви от данни. Основни архитектури и технологии.
14. Управленски решения, базирани на анализ на данни. Основни подходи и методи на анализ. Формулиране на хипотези и статистически изводи.
15. Анализ на големи масиви от данни. Информационно обезпечаване на управленските процеси.
16. Поведенчески публични финанси.
17. Същност и основни въпроси на публичните финанси.
18. Платежен баланс, валутен пазар и обменен курс.
19. Същност и цели на фискалната политика.
20. Европейски измерения на фискалната политика.
21. Процес на конвергенция в Европейския съюз. Данъчна политика и фискален съюз.
22. Икономически и паричен съюз.

ЛИТЕРАТУРА

- ◆ Герунов, А. (2016). Публични финанси: Теория и политика. България: УИ Софийски университет „Св. Климент Охридски“.

- ◆ Менгов, Г. (2010) Вземане на решения при риск и неопределеност. България: Жанет 45.
- ◆ Седларски, Т., Албек, Х. (2013) Международна икономика. България: УИ Софийски университет „Св. Климент Охридски“.
- ◆ Bartlett, R. (2013). A Practitioner’s Guide To Business Analytics: Using Data Analysis Tools to Improve Your Organization’s Decision Making and Strategy. USA: McGraw-Hill.
- ◆ Betts, C. and Devereux, M. (2001) The international effects of monetary and fiscal policy in a two-country model. Money, Capital Mobility, and Trade: Essays in Honor of Robert A. Mundell, 9-52.
- ◆ Booz et al. (2013). The Field Guide to Data Science. USA: Booz Allen Hamilton Inc.
- ◆ Chesbrough, H. W. (2006): Open innovation: Researching a New Paradigm, Oxford: Oxford Univ. Press.
- ◆ Davenport, T. & Harris, J. (2007). Competing on Analytics: The New Science of Winning. USA: Harvard Business School Press.
- ◆ De Grauwe, P. (2016) Economics of monetary unions. Oxford: Oxford University Press.
- ◆ Greasley, A. (2009). Operations Management, 2nd Edition. USA: Wiley.
- ◆ Mengov, G. (2015) Decision Science: A Human-Oriented Perspective. Berlin Heidelberg: Springer.
- ◆ Nugent, N. (2017) The Government and Politics of the European Union. UK: Palgrave.
- ◆ Redmond, E. & Wilson, J. (2011). Seven Databases in Seven Weeks: A Guide to Modern Databases and the NoSQL Movement. USA: Pragmatic Bookshelf.
- ◆ Rubin, K. (2013). Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process. USA: Addison-Wesley.
- ◆ Turban E. et al (2000): Electronic Commerce: A Managerial Perspective. USA: Prentice Hall.
- ◆ Wallace, T. & Kremzar, M. (2001). ERP: Making It Happen. USA: Wiley.
- ◆ World Bank. (2016). World Development Report 2016: Digital Dividends. Washington, DC, USA: The World Bank Group.

Част III. Специализация „Софтуерна индустрия и електронно управление“

1. Индустриални революции. Основни характеристики на Индустрия 4.0.
2. Характеристики на софтуерната индустрия. Особености на структурата и бизнес процесите. Тенденции в управлението на ИТ фирмите.
3. Информационни технологии в управленските процеси. Интегрирани системи за планиране на ресурсите на предприятието (ERP). Модули и компоненти на ERP системите.
4. Управление на човешките ресурси в ИТ сектора и профил на работещите в софтуерните компании.
5. Интернет на нещата и облачна инфраструктура. „Умни“ градове и „умни“ екосистеми.
6. Електронна търговия – бизнес модели и стратегии. Монетизация на уеб съдържанието.
7. Дигитален маркетинг. Управление на марката и дигитални комуникации.
8. Потребителското поведение в дигитална среда. Характеристики, мониторинг.
9. Интуитивен потребителски интерфейс и потребителско удовлетворение (User Experience, UX).
10. Управление на проекти в софтуерната индустрия. Управление на проекти чрез Waterfall и Agile методологиите.
11. Гъвкаво управление на софтуерния проект чрез Scrum. Основни процеси и роли в Scrum методологията. Дефиниране, управление и контрол на изпълнението на задачите в Scrum методологията.
12. Оценка на качеството на софтуерните продукти. Процес по контрол на качеството (Quality Assurance, QA).
13. Модели и технологии за участие на потребителите в процеса на формулиране на нови продукти (OSS, онлайн платформи и конфигуратори, технологии за краудсорсинг и др.). Отворени иновации.
14. Софтуер с отворен код. Приложение, разпространение, бизнес модели.
15. Киберсигурност и опазване на конфиденциалната лична информация. Типове информационна сигурност и основни заплахи за сигурността на информацията. Технология и политика на киберсигурността.
16. Взимане на решения в икономиката и бизнеса. Теории на рационалния избор, поведенчески характеристики на агентите. Изследване на операциите.

17. Взимане на управленски решения на базата на масиви от данни. Съхранение на масиви от данни. Основни архитектури и технологии.
18. Управленски решения, базирани на анализ на данни. Основни подходи и методи на анализ. Формулиране на хипотези и статистически изводи.
19. Анализ на големи масиви от данни. Информационно обезпечаване на управленските процеси.
20. Технологии за обработка на големи масиви от данни и видове алгоритми за машинно учене.

ЛИТЕРАТУРА

- ◆ Bartlett, R. (2013). A Practitioner's Guide To Business Analytics: Using Data Analysis Tools to Improve Your Organization's Decision Making and Strategy. USA: McGraw-Hill.
- ◆ Booz et al. (2013). The Field Guide to Data Science. USA: Booz Allen Hamilton Inc.
- ◆ Chesbrough, H. W. (2006): Open innovation: Researching a New Paradigm, Oxford: Oxford Univ. Press.
- ◆ Davenport, T. & Harris, J. (2007). Competing on Analytics: The New Science of Winning. USA: Harvard Business School Press.
- ◆ Greasley, A. (2009). Operations Management, 2nd Edition. USA: Wiley.
- ◆ Hastie et al. (2009). The Elements of Statistical Learning. New York: Springer.
- ◆ Mengov, G. (2015) Decision Science: A Human Oriented Perspective. Berlin Heidelberg: Springer.
- ◆ Redmond, E. & Wilson, J. (2011). Seven Databases in Seven Weeks: A Guide to Modern Databases and the NoSQL Movement. USA: Pragmatic Bookshelf.
- ◆ Rubin, K. (2013). Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process. USA: Addison-Wesley.
- ◆ Turban E. et al (2000): Electronic Commerce: A Managerial Perspective, Prentice Hall.
- ◆ Wallace, T. & Kremzar, M. (2001). ERP: Making It Happen. USA: Wiley.
- ◆ World Bank. (2016). World Development Report 2016: Digital Dividends. Washington, DC, USA: The World Bank Group.
- ◆ Менгов, Г. (2010). Взимане на решения при риск и неопределеност. България: Жанет 45.