

D094 - Ақпараттық технологиялар
D094 - Информационные технологии
D094 - Information technologies

1. Ақпараттық жүйені компьютерлік модельдеуді ұйымдастыру. Модельдеу кезеңдері/ Организация компьютерного моделирования информационной системы. Этапы моделирования/ Organization of computer modeling of an information system. Modeling stages

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Лоу А. М., Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа BHV, 2004. –847 с.: ил.

2. Күту арқылы қызмет көрсету жүйелерін талдау және модельдеу/ Анализ и моделирование систем массового обслуживания с ожиданием/ Analysis and modeling of queuing systems with waiting

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Лоу А. М., Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа BHV, 2004. –847 с.: ил.

4. Варфоломеев В.И., Назаров СВ. Алгоритмическое моделирование элементов экономических систем: Практикум: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2004.

3. Басымдылығы бар жаппай қызмет көрсету жүйелерін талдау және модельдеу / Анализ и моделирование систем массового обслуживания с приоритетами/ Analysis and modeling of queuing systems with priorities

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Лоу А. М., Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа BHV, 2004. –847 с.: ил.

4. Варфоломеев В.И., Назаров СВ. Алгоритмическое моделирование элементов экономических систем: Практикум: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2004.

4. Ресурстарды бөлудің ақпараттық жүйесін талдау, модельдеу және жобалау/ Анализ, моделирование и проектирование информационной системы распределения ресурсов/ Analysis, modeling and design of an information system for resource allocation

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Лоу А. М., Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа BHV, 2004. –847 с.: ил.

4. Варфоломеев В.И., Назаров СВ. Алгоритмическое моделирование элементов экономических систем: Практикум: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2004.

5. Қорларды басқарудың ақпараттық жүйелерін модельдеу және жобалау/ Моделирование и проектирование информационных систем управления запасами/ Modeling and design of inventory management information systems

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Лоу А. М., Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа BHV, 2004. –847 с.: ил.

4. Варфоломеев В.И., Назаров СВ. Алгоритмическое моделирование элементов экономических систем: Практикум: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2004.

6. Ақпараттық жүйелерді іске асырудың сәулеттік тәсілі: ұғымдар мен анықтамалар/ Архитектурный подход к реализации информационных систем: понятия и определения/ Architectural approach to the implementation of information systems: concepts and definitions

1. Трутнев Д. Р. Архитектуры информационных систем. Основы проектирования: Учебное пособие. – СПб.: НИУ ИТМО, 2012. – 66 с.

2. Волкова В.Н. Теория систем и системный анализ: учебник для вузов: рек. ГОУ ВПО "Санкт-Петербургский государственный политехнический университет". - М.: Юрайт, 2010.

Гвоздева Т.В. Проектирование информационных систем: учебное пособие/ Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод - Ростов н/Д:Феникс, 2009-508 с.: ил.

7. Ақпараттық жүйені енгізудің функционалдық саласын талдау және модельдеу/ Анализ и моделирование функциональной области внедрения информационной системы/ Analysis and modeling of the functional area of the information system implementation

1. Гвоздева Т.В. Проектирование информационных систем: учебное пособие/ Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод - Ростов н/Д:Феникс, 2009-508 с.: ил.

2. Инюшкина О.Г. Проектирование информационных систем (на примере методов структурного системного анализа): учебное пособие / О.Г. Инюшкина, Екатеринбург: «Форт-Диалог Исеть», 2014. 240 с.

3. Архитектура информационных систем: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Б. Я. Советов, А. И. Водяхо, В. А. Дубенецкий, В. В. Цехановский. - М. : Издательский центр «Академия», 2012. - 288 с

4. Таненбаум Э., Ван-Стеен М. Распределенные системы. Принципы и парадигмы. - СПб.: Питер, 2003.- 877 с.

8. Бағдарламалық жүйелерді жобалаудың әдіснамалары мен технологиялары/ Методологии и технологии проектирования программных систем/ Methodologies and technologies for designing software systems

1. Трутнев Д. Р. Архитектуры информационных систем. Основы проектирования: Учебное пособие. – СПб.: НИУ ИТМО, 2012. – 66 с.

2. Волкова В.Н. Теория систем и системный анализ: учебник для вузов: рек. ГОУ ВПО "Санкт-Петербургский государственный политехнический университет". - М.: Юрайт, 2010.

3. Гвоздева Т.В. Проектирование информационных систем: учебное пособие/ Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод - Ростов н/Д:Феникс, 2009-508 с.: ил.

9. Корпоративтік ақпараттық жүйелерді енгізудің жалпы әдістемесі/ Общая методика внедрения корпоративных информационных систем/ General methodology for implementing corporate information systems

1. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2012. - 176 с.: ил.

2. Гвоздева Т.В. Проектирование информационных систем: учебное пособие/ Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод - Ростов н/Д:Феникс, 2009-508 с.: ил.

3. Инюшкина О.Г. Проектирование информационных систем (на примере методов структурного системного анализа): учебное пособие / О.Г. Инюшкина, Екатеринбург: «Форт-Диалог Исеть», 2014. 240 с.

10. Компьютерлік модельдеудің аналитикалық-имитациялық аппараты. Монте-Карло әдісі/ Аналитико-имитационный аппарат компьютерного моделирования. Метод Монте-Карло/ Analytical and simulation apparatus of computer modeling. The Monte Carlo method

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Лоу А. М., Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа ВHV, 2004. –847 с.: ил.

4. Варфоломеев В.И., Назаров СВ. Алгоритмическое моделирование элементов экономических систем: Практикум: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2004.

11. Ақпараттық жүйенің дәстүрлі және итерациялық прототиптеу технологиялары/ Технологии традиционного и итерационного прототипирования информационной системы/ Technologies of traditional and iterative prototyping of an information system

1. Гвоздева Т.В. Проектирование информационных систем: учебное пособие/ Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод - Ростов н/Д:Феникс, 2009-508 с.: ил.

2. Инюшкина О.Г. Проектирование информационных систем (на примере методов структурного системного анализа): учебное пособие / О.Г. Инюшкина, Екатеринбург: «Форт-Диалог Исеть», 2014. 240 с.

12. CASE - акпараттық жүйені жобалау технологиялары/ CASE - технологии проектирования информационной системы/ CASE - information system design technologies

1. Гвоздева Т.В. Проектирование информационных систем: учебное пособие/ Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод - Ростов н/Д:Феникс, 2009-508 с.: ил.

2. Инюшкина О.Г. Проектирование информационных систем (на примере методов структурного системного анализа): учебное пособие / О.Г. Инюшкина, Екатеринбург: «Форт-Диалог Исеть», 2014. 240 с.

13. COBRA және DCOM таратылған жүйелерін енгізу технологиялары/ Технологии реализации распределенных систем COBRA и DCOM/ Technologies for implementing distributed systems COBRA and DCOM

1. Гвоздева Т.В. Проектирование информационных систем: учебное пособие/ Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод - Ростов н/Д:Феникс, 2009-508 с.: ил.

2. Инюшкина О.Г. Проектирование информационных систем (на примере методов структурного системного анализа): учебное пособие / О.Г. Инюшкина, Екатеринбург: «Форт-Диалог Исеть», 2014. 240 с.

14. OLAP клиенттерінің әртүрлі архитектураларының жұмыс принципі мен ерекшеліктері/ Принцип работы и особенности различных архитектур OLAP –клиентов/ The principle of operation and features of various OLAP client architectures

1. Гвоздева Т.В. Проектирование информационных систем: учебное пособие/ Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод - Ростов н/Д:Феникс, 2009-508 с.: ил.

2. Инюшкина О.Г. Проектирование информационных систем (на примере методов структурного системного анализа): учебное пособие / О.Г. Инюшкина, Екатеринбург: «Форт-Диалог Исеть», 2014. 240 с.

3. Архитектура информационных систем: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Б. Я. Советов, А. И.Водяхо, В. А. Дубенецкий, В.В. Цехановский. - М. : Издательский центр «Академия», 2012. - 288 с.

15. Параллель жүйелер архитектурасын іске асыру принциптері/ Принципы реализации архитектуры параллельных систем/ Principles of implementing the architecture of parallel systems

1. Гвоздева Т.В. Проектирование информационных систем: учебное пособие/ Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод - Ростов н/Д:Феникс, 2009-508 с.: ил.

2. Инюшкина О.Г. Проектирование информационных систем (на примере методов структурного системного анализа): учебное пособие / О.Г. Инюшкина, Екатеринбург: «Форт-Диалог Исеть», 2014. 240 с.

3. Архитектура информационных систем: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Б. Я. Советов, А. И.Водяхо, В. А. Дубенецкий, В.В. Цехановский. - М. : Издательский центр «Академия», 2012. - 288 с

16. Ақпараттық процестер модельдерінің түрлері. Шешім қабылдаудың математикалық модельдері/ Типы моделей информационных процессов. Математические модели принятия решений/ Types of models of information processes. Mathematical models of decision-making

1. Никонов, О.И. Математическое моделирование и методы принятия решений: учеб. пособие / О.И. Никонов, С.В. Кругликов, М.А. Медведева.- Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015.- 100 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. - СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004.- 136 с.

17. Ақпараттық процестер модельдерінің түрлері. Операцияларды зерттеу модельдері мен әдістері/ Типы моделей информационных процессов. Модели и методы исследования операций/ Types of models of information processes. Models and methods of operations research

1. Гарина С. В. Методы оптимизации и исследование операций : учеб.-метод. комплекс [Электронный ресурс] / С. В. Гарина, М. Б. Никишин. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2019.

2. Бенькович Е.С., Колесов Ю.Б., Сениченков Ю.Б. Практическое моделирование динамических систем – СПб.: БХВ-Петербург, 2002. – 464 с.

3. Избачков Ю.С., Петров В.Н. Информационные системы: учебник для вузов. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2008. – 656 с.

4. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004.- 136 с.

18. Ақпараттық процестер модельдерінің түрлері. Ақпараттық процестердің имитациялық модельдері/ Типы моделей информационных процессов. Имитационные модели информационных процессов/ Types of models of information processes. Simulation models of information processes

1. Емельянов А.А., Власова Е.А., Дума Р.В. Имитационное моделирование экономических процессов/ Под ред. А.А. Емельянова. М.: Финансы и статистика, 2009. 416 с.

2. Лычкина Н.Н. Имитационное моделирование экономических процессов/ учеб. Пособие. – М.:2015 .- 250 с.

3. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004.- 136 с.

19. Имитациялық компьютерлік технологиялар аппараты. Кездейсоқ сан және оны модельдеу принципі/ Аппарат имитационных компьютерных технологий. Случайное число и принцип его моделирования/ The apparatus of simulation computer technologies. A random number and the principle of its modeling

1. Зорин А. В., Зорин В. А., Федоткин М. А. моделирование случайных величин и проверка гипотез о виде распределения: Учебно-методическое пособие. - Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2017. - 19 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004.- 136 с.

20. Имитациялық компьютерлік технологиялар аппараты. Кесу (усечение) әдісі/ Аппарат имитационных компьютерных технологий. Метод усечения/ The apparatus of simulation computer technologies. Truncation method

1. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

3. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004.- 136 с.

21. Имитациялық компьютерлік технологиялар аппараты. Қосу (суммирования) әдісі/ Аппарат имитационных компьютерных технологий. Метод суммирования/ The apparatus of simulation computer technologies. Summation method

1. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

3. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004.- 136 с.

22. Имитациялық компьютерлік технологиялар аппараты. Негізгі әдістер/ Аппарат имитационных компьютерных технологий. Метод возмущения/ The apparatus of simulation computer technologies. Perturbation method

1. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

3. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004.- 136 с.

23. Кездейсоқ оқиғаларды модельдеу. Қарапайым оқиғаларды модельдеу/ Моделирование случайных событий. Моделирование простых событий/ Modeling of random events. Modeling simple events

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004.- 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

24. Үздіксіз кездейсоқ шамаларды модельдеу. Дж. Нейманның «алып тастау» әдісі/ Моделирование непрерывных случайных величин. Метод исключения Дж. Неймана/ Modeling of continuous random variables. The method of exclusion of J. Neumann

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

25. Үздіксіз кездейсоқ шамаларды модельдеу. Шекті теоремалар әдісі/ Моделирование непрерывных случайных величин. Метод предельных теорем/ Modeling of continuous random variables. The method of limit theorems

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

26. Кездейсоқ оқиғалар ағынын модельдеу. Оқиға ағындарының қасиеттері/ Моделирование случайных потоков событий. Свойства потоков событий/ Modeling of random event flows. Properties of event streams

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Кнут Д. Искусство программирования для ЭВМ. Том 2. - М.: Мир, 1997.

27. Кездейсоқ оқиғалар ағынын модельдеу. Қарапайым ағынды модельдеу/ Моделирование случайных потоков событий. Моделирование простейшего потока/ Modeling of random event flows. Modeling of the simplest flow

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Кнут Д. Искусство программирования для ЭВМ. Том 2. - М.: Мир, 1997.

28. Акпараттық жүйені компьютерлік модельдеуді ұйымдастыру. Модельдеу алгоритмдерін құру принциптері/ Организация компьютерного моделирования информационной системы. Принципы построения моделирующих алгоритмов/ Organization of computer modeling of an information system. Principles of constructing modeling algorithms

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Лоу А. М., Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа BHV, 2004. –847 с.: ил.

29. Модельдеу нәтижелерін талдаудың регенеративті әдісі/ Регенеративный метод анализа результатов моделирования/ Regenerative method for analyzing simulation results

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Лоу А. М., Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа BHV, 2004. –847 с.: ил.

4. Варфоломеев В.И., Назаров СВ. Алгоритмическое моделирование элементов экономических систем: Практикум: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2004.

30. Үздіксіз кездейсоқ шамалардың таралу функцияларын анықтау/ Идентификация функций распределения непрерывных случайных величин/ Identification of distribution functions of continuous random variables

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Лоу А. М., Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа BHV, 2004. –847 с.: ил.

4. Варфоломеев В.И., Назаров СВ. Алгоритмическое моделирование элементов экономических систем: Практикум: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2004.

31. Имитациялық компьютерлік технологиялар аппараты. Конгруэнттік әдіс/ Аппарат имитационных компьютерных технологий. Конгруэнтный метод/ The apparatus of simulation computer technologies. Congruent method

1. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. — Томск: Изд-во ТПУ, 2009. — 204 с.

3. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. — Алматы: КазНТУ, 2004.- 136 с.

32. Имитациялық компьютерлік технологиялар аппараты. Кездейсоқ сандар тізбегін талдау/ Аппарат имитационных компьютерных технологий. Анализ последовательности случайных чисел/ The apparatus of simulation computer technologies. Analysis of a sequence of random numbers

1. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. — Томск: Изд-во ТПУ, 2009. — 204 с.

3. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. — Алматы: КазНТУ, 2004.- 136 с.

33. Имитациялық компьютерлік технологиялар аппараты. Кездейсоқ сандар тізбегінің сапа критерийлері/ Аппарат имитационных компьютерных технологий. Критерии качества последовательностей случайных чисел/ The apparatus of simulation computer technologies. Criteria for the quality of random number sequences

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. — Алматы: КазНТУ, 2004.- 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. — Томск: Изд-во ТПУ, 2009. — 204 с.

34. Кездейсоқ оқиғаларды модельдеу. Сәйкес келмейтін оқиғалардың толық тобын модельдеу/ Моделирование случайных событий. Моделирование полной группы несовместных событий/ Modeling of random events. Modeling a complete group of incompatible events

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. — Алматы: КазНТУ, 2004.- 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. — Томск: Изд-во ТПУ, 2009. — 204 с.

35. Кездейсоқ оқиғаларды модельдеу. Күрделі оқиғаларды модельдеу/ Моделирование случайных событий. Моделирование сложных событий/ Modeling of random events. Modeling complex events

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

36. Үздіксіз кездейсоқ шамаларды модельдеу. Кері функция әдісі/ Моделирование непрерывных случайных величин. Метод обратной функции/ Modeling of continuous random variables. Inverse function method

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

37. Үздіксіз кездейсоқ шамаларды модельдеу. Композиция әдісі/ Моделирование непрерывных случайных величин. Метод композиций/ Modeling of continuous random variables. Composition Method

1. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Лоу А. М., Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа ВНУ, 2004. –847 с.: ил.

38. Үздіксіз кездейсоқ шамаларды модельдеу. Арнайы үздіксіз таратуды модельдеу/ Моделирование непрерывных случайных величин. Моделирование специальных непрерывных распределений/ Modeling of continuous random variables. Modeling of special continuous distributions

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

39. Дискретті кездейсоқ шамаларды модельдеу. Геометриялық үлестіру заңын модельдеу/ Моделирование дискретных случайных величин. Моделирование геометрического закона распределения/ Modeling of discrete random variables. Modeling of the geometric distribution law

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

40. Дискретті кездейсоқ шамаларды модельдеу. Пуассонның таралу заңын модельдеу/ Моделирование дискретных случайных величин. Моделирование закона распределения Пуассона/ Modeling of discrete random variables. Modeling of the Poisson distribution law

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

41. Дискретті кездейсоқ шамаларды модельдеу. Биномальдық таралуды модельдеу/ Моделирование дискретных случайных величин. Моделирование биномиального распределения/ Modeling of discrete random variables. Modeling of the binomial distribution

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

42. Көпөлшемді кездейсоқ шамаларды модельдеу. «Тізбектелген» (последовательного) модельдеу әдісі/ Моделирование многомерных случайных величин. Метод последовательного моделирования/ Modeling of multidimensional random variables. Sequential modeling method

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

43. Көпөлшемді кездейсоқ шамаларды модельдеу. Дж. Нейманнның «алып тастаудың» (исключения) жалпыланған әдісі/ Моделирование многомерных случайных величин. Обобщенный метод исключения Дж. Неймана/ Modeling of multidimensional random variables. The generalized exclusion method of J. Neumann

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

44. Көпөлшемді кездейсоқ шамаларды модельдеу. Композиция әдісі/ Моделирование многомерных случайных величин. Метод композиции/ Modeling of multidimensional random variables. Composition method

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

45. Көпөлшемді кездейсоқ шамаларды модельдеу. Моменттер әдісі/ Моделирование многомерных случайных величин. Метод моментов/ Modeling of multidimensional random variables. The method of moments

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

46. Кездейсоқ процестерді модельдеу. Стационарлық емес кездейсоқ процестерді модельдеу/ Моделирование случайных процессов. Моделирование нестационарных случайных процессов/ Modeling of random processes. Modeling of non-stationary random processes

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

47. Кездейсоқ процестерді модельдеу. Марков процестерін модельдеу/ Моделирование случайных процессов. Моделирование Марковских процессов/ Modeling of random processes. Modeling of Markov processes

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

2. Замятина О. М. Моделирование систем: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 204 с.

48. Кездейсоқ оқиғалар ағынын модельдеу. Эрланг ағындарын модельдеу/ Моделирование случайных потоков событий. Моделирование потоков Эрланга/ Modeling of random event flows. Modeling of Erlang flows

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Лоу А. М., Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа BHV, 2004. –847 с.: ил.

49. Кездейсоқ оқиғалар ағынын модельдеу. Пальма ағындарын модельдеу/ Моделирование случайных потоков событий. Моделирование потоков Пальма/ Modeling of random event flows. Modeling of Palm flows

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Лоу А. М., Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа BHV, 2004. –847 с.: ил.

50. Кездейсоқ оқиғалар ағынын модельдеу. Кездейсоқ оқиғалардың ерекше ағындарын модельдеу/ Моделирование случайных потоков событий. Моделирование неординарных потоков случайных событий/ Modeling of random event flows. Modeling of extraordinary flows of random events

1. Шукаев Д.Н. Компьютерное моделирование. – Алматы: КазНТУ, 2004. 136 с.

2. Петров А. В. Моделирование процессов и систем: Учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. - 288с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Лоу А. М., Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа BHV, 2004. –847 с.: ил.

51. Кәсіпорын архитектурасы: түсінігі, негізгі компоненттері / Архитектура предприятия: понятие, основные компоненты / Enterprise architecture: concept, main components

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб.: СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва: ТУСУР, 2014. - 260 с.

52. Бизнес-модель стратегиялық жоспарлау құралы ретінде: мағынасы, құрылымы, мақсаты, қолданылуы / Бизнес-модель как инструмент стратегического планирования: смысл, структура, назначение, применение / Business model as a strategic planning tool: meaning, structure, purpose, application

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

4. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

5. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

6. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие. – Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

53. Бизнес архитектурасын модельдеу құралдары / Инструменты моделирования бизнес-архитектуры / Business architecture modeling tools

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

4. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

5. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

6. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие.–Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

54. Кәсіпорын архитектурасын әзірлеу әдіснамасы / Методологии разработки архитектуры предприятия / Enterprise architecture development methodologies

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

4. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

5. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

6. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие.–Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

55. Кәсіпорын архитектурасының негізгі домендері және олардың өзара байланысы / Основные домены архитектуры предприятия и их взаимосвязь / The main domains of enterprise architecture and their relationship

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

4. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

5. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

6. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие. – Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

56. Функционалды, технологиялық және сәулеттік тәсілдерді салыстырмалы талдау / Сравнительный анализ функционального,

процессного и архитектурного подходов / Comparative analysis of functional, process and architectural approaches

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

4. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

5. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

6. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие. – Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

57. Бизнес-процестерді талдау түрлері / Виды анализа бизнес-процессов / Types of business process analysis

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

4. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

5. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

6. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие. – Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

58. Басқаруға технологиялық тәсілдің түсінігі мен мәні / Понятие и сущность процессного подхода к управлению / The concept and essence of the process approach to management

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

4. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

5. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

6. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие. – Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

59. Процесс ұғымы. Бизнес-процестерді жіктеу / Понятие процесса. Классификация бизнес-процессов / Process concept. Classification of business processes

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

4. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

5. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

6. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие. – Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

60. Бизнес-процестің негізгі сипаттамалары (қасиеттері) және элементтері / Основные характеристики (свойства) и элементы бизнес-процесса / Main characteristics (properties) and elements of the business process

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

4. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

5. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

6. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие. – Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

61. Технологиялык тәсілді қолдану кезінде кәсіпорынның ұйымдық құрылымын құру принциптері / Принципы построения организационной структуры предприятия при использовании процессного подхода / The principles of building the organizational structure of an enterprise using the process approach

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

4. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

5. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

6. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие. – Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

62. Бизнес-процестерді сипаттау тәсілдері, нотация мысалдары, олардың мақсаты / Способы описания бизнес-процессов, примеры нотаций, их назначение / Methods for describing business processes, examples of notations, their purpose

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

4. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

5. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

6. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие. – Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

63. Кәсіпорында процестік тәсілді енгізудің үлгілік схемасы / Типовая схема внедрения процессного подхода на предприятии / Typical scheme for implementing a process approach in an enterprise

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

4. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

5. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

6. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие. – Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

64. Кәсіпорынның интеграцияланған ақпараттық жүйелері / Интегрированные информационные системы предприятия / Integrated enterprise information systems /

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.

3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.

4. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.

5. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

65. Автоматтандырылған басқару жүйелері. Автоматтандырылған жүйелердің түрлері / Автоматизированные системы управления. Виды автоматизированных систем / Automated control systems. Types of automated systems

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.

3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.

4. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.

5. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

66. Кәсіпорынды басқарудың автоматтандырылған жүйелері / Автоматизированные системы управления предприятием / Automated enterprise management systems

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.

3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.

4. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.

5. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

67. Басқару қызметін ақпараттық қамтамасыз ету / Информационное обеспечение управленческой деятельности / Information support of management activities

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.

3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.

4. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.

5. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

68. Кәсіпорынның ақпараттық құрылымы / Информационная структура предприятия / Information structure of the enterprise

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.

3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.

4. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.

5. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

69. Ақпараттық процестер және бизнес-процестер / Информационные процессы и бизнес-процессы / Information processes and business processes

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.

3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.

4. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.

5. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

70. CRM (Customer Relationship Management) түсінігі, түсінігі және мәні, қолдану мысалдары / Концепция CRM (Customer Relationship Management), понятие и сущность, примеры использования / CRM (Customer Relationship Management) concept, concept and essence, examples of use

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.

3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.

4. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.

5. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

71. CSRP (customer Synchronized Resources Planning) түсінігі, түсінігі және мәні, қолдану мысалдары / Концепция CSRP (Customer Synchronized Resources Planning), понятие и сущность, примеры использования / CSRP (Customer Synchronized Resources Planning) concept, concept and essence, examples of use

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.

3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.

4. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.

5. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

72. ERP (Enterprise Resource Planning) және ERPІІ (Enterprise Resource & Relationship Processing) ұғымдары, ұғымы және мәні, пайдалану мысалдары / Концепции ERP (Enterprise Resource Planning) и ERPІІ (Enterprise Resource & Relationship Processing), понятие и сущность, примеры использования / ERP (Enterprise Resource Planning) and ERPІІ (Enterprise Resource & Relationship Processing) concepts, concept and essence, examples of use

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.

3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.

4. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.

5. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

73. MRP (Material requirements Planning) және MRPІІ (Manufacturing Resource Planning) ұғымдары, түсінігі және мәні, пайдалану мысалдары / Концепции MRP (Material Requirements Planning) и MRPІІ (Manufacturing Resource Planning), понятие и сущность, примеры использования / MRP (Material Requirements Planning) and MRPІІ (Manufacturing Resource Planning) concepts, concept and essence, examples of use

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.

3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.

4. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.

5. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

74. Кәсіпорынның ақпараттық процестерін және оның қызметін сипаттау әдістері / Методы описания информационных процессов предприятия и его деятельности / Methods for describing information processes of an enterprise and its activities

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.

3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.

4. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.

5. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

75. Ақпараттық жүйелердің құрылымдық-функционалдық, үдерістік және сервистік бағдарланған сипаттамасы / Структурно-функциональное, процессное и сервисноориентированное описание информационных систем / Structural-functional, process and service-oriented description of information systems

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.

3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.

4. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.

5. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

76. Кәсіпорын қызметіндегі интеграцияланған ақпараттық жүйелердің ролі мен орны, даму тенденциялары / Роль и место интегрированных информационных систем в деятельности предприятия, тенденции развития / The role and place of integrated information systems in the activities of the enterprise, development trends

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.

3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.

4. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.

5. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

77. Фирманың ішкі және сыртқы ортасы / Внутренняя и внешняя среды фирмы / Internal and external environment of the company

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

4. Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.

78. PEST талдау / PEST-анализ / PEST analysis

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

4. Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.

79. SWOT талдау / SWOT-анализ / SWOT analysis

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

4. Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.

80. Фирманың мақсаттарын анықтау. Мақсат түрлері. Мақсаттарды қалыптастыруға қойылатын талаптар / Определение целей фирмы. Виды целей. Требования к формулированию целей / Defining the goals of the firm. Types of goals. Requirements for setting goals

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

4. Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.

81. Қызметтің негізгі индикаторлары (KPI) / Ключевые индикаторы деятельности (KPI) / Key performance indicators (KPI)

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

4. Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.

82. Шаруашылық жүргізудің (бизнестің) стратегиялық аймағын бағалау / Оценка стратегической зоны хозяйствования (бизнеса) / Assessment of the strategic area of management (business)

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

4. Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.

83. Жобалық менеджмент / Проектный менеджмент / Project management

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

4. Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.

84. Жоба түсінігі. Жобаның өмірлік циклі / Понятие проекта. Жизненный цикл проекта / Project concept. Project life cycle

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

4. Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.

85. «Басқару» түсінігі мен мәні / Понятия и сущность «управления» / Concepts and essence of "management"

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

4. Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.

86. Басқару функциялары / Функции управления / Management functions

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

4. Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.

87. Басқару циклдары / Управленческие циклы / Management cycles

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

4. Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.

88. Ұйымдағы жоспарлау жүйесі / Система планирования в организации / Planning system in the organization

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков. - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.

2. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.

3. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационноуправляющей системе. Учебник для вузов. – Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.

4. Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.

89. Бизнес-жоспарды құру принциптері / Принципы составления бизнес-плана / Business plan principles

1. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

2. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

3. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие.–Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

4. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

90. Инвестициялық жобаның тиімділік көрсеткіштері / Показатели эффективности инвестиционного проекта / Investment project efficiency indicators

1. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

2. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

3. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие.–Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

4. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

91. Кәсіпорынның ұйымдық құрылымдарының түрлері және олардың салыстырмалы сипаттамалары / Типы организационных структур предприятия и их сравнительные характеристики / Types of organizational structures of the enterprise and their comparative characteristics

1. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

2. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

3. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие.–Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

4. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

92. Бизнес-процестерді сипаттау және модельдеу стандарттары мен технологиялары / Стандарты и технологии описания и моделирования бизнес-процессов / Standards and technologies for describing and modeling business processes

1. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

2. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

3. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие.–Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

4. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

93. Автоматтандырылган бизнес-процестерге койылатын Бизнес-талаптар / Бизнес-требования к автоматизируемым бизнес-процессам / Business requirements for automated business processes

1. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

2. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

3. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие.–Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

4. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

94. Бизнес-процестерді модельдеуге арналган аспаптык жүйелер / Инструментальных систем для моделирования бизнес-процессов / Instrumental systems for modeling business processes

1. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

2. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

3. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие.–Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

4. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

95. Бизнес-процестерді онтайландыру әдістері / Методы оптимизации бизнес-процессов / Business process optimization methods

1. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

2. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

3. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие.–Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

4. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

96. Негізгі бизнес-үдерістерге арналған көрсеткіштер жүйесі / Система показателей для ключевых бизнес-процессов / Scorecard for key business processes

1. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

2. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

3. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие.–Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

4. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

97. Бизнес-процестердегі операциялық тәуекелдерді барынша азайтуға арналған ішкі бақылау жүйесі / Система внутреннего контроля для минимизации операционных рисков в бизнес-процессах / Internal control system to minimize operational risks in business processes

1. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

2. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

3. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие.–Саратов: Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

4. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

6. Кулешова Е. В. Управление рисками проектов: учебное пособие / Е. В. Кулешова. – 2-е изд., доп. – Томск: Эль Контент, 2015, 188 с. – С.30

98. Бизнес-процестерді жетілдірудің негізгі әдістері / Основные методы совершенствования бизнес-процессов / The main methods of improving business processes

1. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

2. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер,

2013. С. 10.

3. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие.–Саратов:

Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

4. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

99. Бизнес-аналитика негіздері / Основы бизнес-аналитики / Business Analytics Fundamentals

1. Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. СПб.: Екатеринбург, 2016. С. 21.

2. Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование: учеб. пособие. СПб. : Питер, 2013. С. 10.

3. Бгашев, М.В. Бизнес-планирование. Учеб. пособие.–Саратов:

Изд-во «Амирит», 2018. 282 с С.56

4. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.

5. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие. -Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.

100. АТ саласындағы тәуекелдерді талдау және басқару процестері / Процессы анализа и управления рисками в области ИТ / IT Risk Analysis and Management Processes

1. Кулешова Е. В. Управление рисками проектов: учебное пособие / Е. В. Кулешова. – 2-е изд., доп. – Томск: Эль Контент, 2015, 188 с. – С.30

101. Желілік байланыс жабдықтары. Физикалық және логикалық топология / Сетевые коммуникационные оборудования. Физическая и логическая топология / Network communication equipment. Physical and logical topology

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

102. Ашық жүйелердің өзара әрекеттесуін ұйымдастыру моделі / Модель организации взаимодействия открытых систем / Model for organizing the interaction of open systems

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

103. Жергілікті және ғаламдық желілердің технологиялары / Технологии локальных и глобальных сетей / Technologies of local and global networks

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

2. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

104. Мультисервистік қатынас технологиялары / Технологии мультисервисного доступа / Multiservice access technologies

1. Коноплева, И. А. Информационные технологии : учебное пособие / И. А. Коноплева, О. А. Хохлова, А. В. Денисов ; под ред. И. А. Коноплевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Проспект, 2014. – 328 с.

105. Көпірлер, ажыратқыштар және шлюздер / Мосты, коммутаторы и шлюзы / Bridges, switches and gateways

1. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

106. Әдістер, маршруттау хаттамалары / Методы, протоколы маршрутизации / Routing methods, protocols

1. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

107. Есептеу кешендері және олардың жіктелуі. Мультипроцессорлық есептеу кешендері мен жүйелері / Вычислительные комплексы и их классификация. Многопроцессорные вычислительные комплексы и системы / Computing complexes and their classification. Multiprocess computing complexes and systems

1. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник для вузов. 2-е изд. / В. Л. Бройдо. — СПб.: Питер, 2004. — 703 с.: ил.

108. Желіні басқару / Управление сетями / Network management

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

2. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

109. CISC және RISC процессорлары / CISC- и RISC- процессоры / CISC and RISC processors

1. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

110. Конвейер / Конвейеризация / Pipelining

1. Цилькер Б.Я. Организация ЭВМ и систем : Учебник для вузов / Б.Я. Цилькер, С.А. Орлов. - 2-е изд. - СПб.: Питер, 2011. - 688 с.

111. Мультипроцессорлық архитектура / Многопроцессорные архитектуры / Multiprocessor architectures

1. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

112. Біріктірілген сәулет / Комбинированные архитектуры / Combined architectures

1. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

113. Процессордың жұмысын жақсартудың тәсілдері / Пути повышения производительности процессоров / Ways to Improve Processor Performance

1. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

114. ЖЖҚ жұмысын жақсартудың тәсілдері / Пути повышения производительности оперативной памяти / Ways to improve RAM performance

1. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

115. Unix ОЖ-нің стандарттары / Стандарты на операционные системы Unix / Unix operating system standards

1. В.Столлингс. Операционные системы: Внутренняя структура и приципы проектирования. Пер. с англ.-СПб.:ООО «Диалектика», 2020.-1264 с.: ил.

2. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

116. Есептеу жүйелерінің архитектурасы. Жоғары өнімді есептеу жүйелері / Архитектура вычислительных систем. Высокопроизводительные вычислительные системы / Computing systems architecture. High performance computing systems

1. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

117. Ақпаратты өңдеудегі параллелизм / Параллелизм при обработке информации / Parallelism in information processing

1. Богачев К.Ю. Основы параллельного программирования. Учебное пособие-3-е изд.-М.Бином. Лаборатория знаний, 2015.

118. Көп ядролы, көпроцессорлы жүйелер және кластерлер / Многоядерность, мультипроцессорные системы и кластеры / Multicore, multiprocessor systems and clusters

1. Богачев К.Ю. Основы параллельного программирования. Учебное пособие-3-е изд.-М.Бином. Лаборатория знаний, 2015.

119. Жоғары өнімді жүйелерге арналған телекоммуникация құралдары / Средства телекоммуникаций для высокопроизводительных систем / Telecommunications for high performance systems

1. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник для вузов. 2-е изд. / В. Л. Бройдо. — СПб.: Питер, 2004. — 703 с.: ил.

120. Жоғары өнімді жүйелерге арналған операциялық жүйелер / Операционные системы для высокопроизводительных систем / Operating systems for high performance systems

1. В.Столлингс. Операционные системы: Внутренняя структура и принципы проектирования. Пер. с англ.— СПб.: ООО «Диалектика», 2020. – 1264 с.: ил.

121. Телекоммуникациялық желілерде ақпаратты кодтау / Кодирование данных в телекоммуникационных сетях / Data coding in telecommunication networks

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

2. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.- СПб.:Питер, 2012.-784с.

122. Компьютерлік желі арқылы IP-пакеттерді таралу сапасын бағалау үшін қолданылатын көрсеткіштер / Метрики, используемые для оценки качества передачи IP пакетов по компьютерное сети / Metrics used to assess the quality of transmission of IP packets over a computer network

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

2. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.- СПб.:Питер, 2012.-784с.

123. Компьютерлік желідегі трафикті талдау / Анализ трафика компьютерных сетей / Computer network traffic analysis

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

2. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

124. Маршрутизация негізіндегі компьютерлік желілерді әкімшілендіру негіздері / Основы администрирования маршрутизируемых компьютерных сетей / Fundamentals of Administration of Routed Computer Networks

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

2. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

125. Компьютерлік желідегі QoS технологиясы / Технологии QoS в компьютерных сетях / QoS technologies in computer networks

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

2. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

126. Көптерминалды жүйелер – желі прототипі / Много терминальные системы – прообраз сети / Multi-terminal systems - the prototype of the network

1. Богачев К.Ю. Основы параллельного программирования. Учебное пособие-3-е изд.-М.Бином. Лаборатория знаний, 2015.

127. Жергілікті және глобальді желілердің конвергенциясы / Конвергенция локальных и глобальных сетей / Convergence of local and wide area networks

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

2. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

128. Желілік бағдарламалық қамтама / Сетевое программное обеспечение / Network software

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

2. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

129. Пакеттер және арналар коммутациясы бар желілердің салыстырылуы / Сравнение сетей с коммутацией пакетов и каналов / Comparison of packet and circuit switched networks

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

2. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

130. Желіні стандарттау / Стандартизация сетей / Network standardization

1. В.Столлингс. Операционные системы: Внутренняя структура и принципы проектирования. Пер. с англ.-СПб.:ООО «Диалектика», 2020.-1264 с.: ил.

2. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

131. Бағдарламалық кодтың осалдылығы және зиян келтіруші бағдарламалар / Уязвимости программного кода и вредоносные программы / Code Vulnerabilities and Malware

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

132. Бұлттық қызметтердің қауіпсіздігі / Безопасность облачных сервисов / Cloud service security

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

133. Желінің транспорттық инфрақұрылымына шабуылдар / Атаки на транспортную инфраструктуру сети / Attacks on the transport infrastructure of the network

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

2. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

134. Қауіпсіз арнаның технологиялары / Технологии защищенного канала / Secure Channel Technologies

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

135. Трафикті талдау негізіндегі қауіпсіздік технологиялары / Технологии безопасности на основе анализа трафика / Security technologies based on traffic analysis

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

136. TCP хаттамасындағы жылжымалы терезе әдісі / Метод скользящего окна в протоколе TCP / TCP Sliding Window Method

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

2. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

137. SDN технологиясы және маршрутизация хаттамалары / Протоколы маршрутизации и технология SDN / Routing Protocols and SDN Technology

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

138. Ақауға тұрақты және виртуалды жергілікті желілер / Отказоустойчивые и виртуальные локальные сети / Failover and Virtual LANs

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Серия: Учебник для ВУЗов: Эксмо. 2016 г.-944с.

139. Операциондық жүйедегі үрдістер сипаттамасы мен оларды басқару / Описание процессов в операционных системах и управление ими / Description of processes in operating systems and their management

1. В.Столлингс. Операционные системы: Внутренняя структура и принципы проектирования. Пер. с англ.-СПб.:ООО «Диалектика», 2020.-1264 с.: ил.

140. Windows, Linux операциондық жүйелеріндегі ағындармен үрдістерді басқару, Solaris-тегі SMP / Управление процессами и потоками в ОС Windows, Linux, SMP в Solaris / Process and thread management on Windows, Linux, SMP on Solaris

1. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

2. В.Столлингс. Операционные системы: Внутренняя структура и принципы проектирования. Пер. с англ.-СПб.:ООО «Диалектика», 2020.-1264 с.: ил.

141. Параллель есептеулер: Өзараерекшеліктер. Деккер алгоритмі. Петерсон алгоритмі / Параллельные вычисления: Взаимоисключения. Алгоритм Деккера. Алгоритм Петерсона / Parallel Computing: Mutual Exclusions. Decker's algorithm. Peterson's Algorithm

1. Богачев К.Ю. Основы параллельного программирования. Учебное пособие-3-е изд.-М.Бином. Лаборатория знаний, 2015.

142. Параллель есептеулер: Өзара шектеулер принциптері / Параллельные вычисления: Взаимоблокировки. Принципы взаимного блокирования / Parallel Computing: Deadlocks. Interlocking principles

1. Богачев К.Ю. Основы параллельного программирования. Учебное пособие-3-е изд.-М.Бином. Лаборатория знаний, 2015.

143. Параллель есептеулер механизмі / Механизмы параллельных вычислений / Parallel computing engines

1. Богачев К.Ю. Основы параллельного программирования. Учебное пособие-3-е изд.-М.Бином. Лаборатория знаний, 2015.

144. Виртуалды жады. Аппараттық қамтама және басқарушы құрылымдар / Виртуальная память. Аппаратное обеспечение и управляющие структуры / Virtual memory. Hardware and control structures

1. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

145. Бірпроцессорлы және көппроцесорлы жоспарлау. Жоғарыөнімді жүйелерге арналған операциондық жүйелер / Однопроцессорное и многопроцесорное планирование. Операционные системы для высокопроизводительных систем / Single-processor and multi-processor scheduling. Operating systems for high performance systems

1. Дэвид Паттерсон, Джон Хеннесси. Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем. Классика Computer Science. 4-е изд.-СПб.:Питер, 2012.-784с.

2. В.Столлингс. Операционные системы: Внутренняя структура и приципы проектирования. Пер. с англ.-СПб.:ООО «Диалектика», 2020.-1264 с.: ил.