

Создание Рабочих программ по дисциплинам с помощью ЭБС



Методическая система

Рабочая программа – фундамент или вершина методической системы.



Также есть и другая аудитория...

Нет рабочей программы? Это как водить без прав!

Наталья, преподаватель, КубГТУ



Пишут преподаватели, «голова болит» у ...

Непонятно, слишком формально, нужно ли кому-нибудь?



Одна из задач рабочей программы – помочь образовательному учреждению в аккредитации образовательной программы

42 % нарушений при проверках Рособрнадзора выявлено в рабочих программах.



РПД для библиотек

Списки рекомендованной в рабочей программе литературы далее становятся источником для комплектования или наоборот ...



Не всегда в библиотеке есть нужные книги...

Добиться этого без участия преподавателей практически невозможно, нужна активная личная позиция и современные технологии

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение

дисциплины:

Основная литература (возможны и другие года издания)

- 1. Сивухин Д.В. Общий курс физики (в 6 томах). Москва, Физматлит/МФТИ, 2002–2005гг.
- 2. Трофимова Т.И. Курс физики. Москва, Academa, 2005 г
- 3. Трофимова Т.И. Сборник задач по курсу физики, Москва, «Высшая школа», 2003г.
- 4. Методические пособия к лабораторным работам по курсу общей физики.

Дополнительная литература (возможны и другие года издания)

- 5. Савельев И.В. Курс общей физики (в 5 томах) Москва, Астрем*АСТ, 2001 г.
- 6. Трофимова Т.И. Оптика и атомная физика: законы, проблемы, задачи. Москва, "Высшая школа", 1999 г.
- 7. Трофимова Т.И. Физика: 500 основных законов и формул. Москва: "Высшая школа", 2007 г.
- 8. Никеров В.А. Физика: современный курс. Москва, ИТК "Дашков и Ко", 2011 г.
- 7. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Курс физики: задачи и решения. Москва: Academa, 2004г.

<u>Источник пожелал остаться</u> <u>неизвестным</u>

Состав рабочих программ: как есть



Выход есть!

2845 шаблонных РПД по 1161 уникальным курсам

+ с каждым днем – больше

https://www.biblio-online.ru/



ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА. Учебник и практикум для академического бакалавриата 🖆

Научная школа: Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт» (г. Москва) Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (г. Москва)

Гашков С.Б., Фролов А.Б. Подробнее

Страниц: 423

Тип обложки: Переплет

Год: 2017 / Гриф УМО ВО

ISBN: 978-5-534-01269-9

Связанные издания

ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА. ЗАДАЧНИК. Учебное пособие для академического бакалавриата

Предыдущее издание

ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА. Учебник и практикум для академического бакалавриата смотреть все ▼



Это не просто ..., а очень просто!

Нужно найти интересный вам учебник по нужной дисциплине и нажать на оранжевую кнопку справа

Дискретная математика

Шаблон рабочей программы дисциплины
Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Уровень: Бакалавр

Разработана и рекомендована Учебно-методическим отделом высшего образования

> Составлено: 22.06.2017 © Издательство «Юрайт», 2017

Москва 2017

1. Область применения программы

Программа дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, уровень Бакалавр.

Программа разработана в соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалиста, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013 № 1367.

2. Цели (планируемые результаты) освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины «Дискретная математика» являются:

Что в результате

Типовые методические рекомендации и элементы оформления, соответствующие положениям Приказа Минобрнауки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины юрайт

В результате освоения учебной дисциплины «Дискретная математика» обучающийся должен:

знать

- основные понятия и простейшие результаты теории множеств
- основы теории функций алгебры логики
- алгебру высказываний, алгебру предикатов и алгебру множеств
- понятия отношения эквивалентности, фактор-множества, частично-упорядоченного множества, решетки
- основные комбинаторные соотношения;
- методы комбинаторного анализа
- основные понятия теории графов;
- основы теории графов
- основы логики предикатов
- основы методов синтеза и тестирования логических схем
- основы теории конечных автоматов
- основы теории алгоритмов;
- машины Тьюринга;
- вычислимые функции;
- разрешимые и перечислимые множества
- представление вычислений схемами, предикатами и конъюнктивными нормальными формами;
- классы Р и NP распознавательных задач;
- понятие NP-полной задачи и частные случаи таких задач;
- теорему Кука
- основы теории конечных групп, колец и полей и эллиптических кривых над конечными полями
- основы теории кодов, исправляющих ошибки
- алгебраические и статистические свойства линейных рекуррентных последовательностей (ЛРП) над конечными полями;
- автоматную интерпретацию ЛРП;
- формулу общего члена ЛРП;
- понятие, назначение и свойства цифровой подписи

уметь

- пользоваться языком множеств и отношений для формулировки математических утверждений
- применять язык формул алгебры логики;
- выполнять эквивалентные преобразования формул;

Что в результате

5. Тематический план дисциплины

N∘	Раздел дисциплины	Всего часов	Аудиторные часы		ьная
			иипэ	Семинары Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Множества и отношения.	8	2	2	4
2	Функции алгебры логики.	8	2	2	4
3	Алгебры высказываний, предикатов и множеств.	8	2	2	4
4	Отношения эквивалентности и частичного порядка.	8	2	2	4
5	Комбинаторика.	10	3	2	5
6	Графы.	10	3	2	5
7	Логика предикатов.	8	2	2	4
8	Логические схемы.	8	2	2	4
9	Конечные автоматы.	8	2	2	4
10	Теория алгоритмов и вычислимых функций.	8	2	2	4
11	NP-полные задачи.	8	2	2	4
12	Конечные поля и эллиптические кривые.	8	2	2	4
13	Теория кодов, исправляющих ошибки.	8	2	2	4
Всего		108	28	26	54

Что в результате

Примерный тематический план с почасовым распределением

6. Содержание дисциплины

Тема 1. Множества и отношения.

Множества и булеаны. Отношения.

Основная литература

Гашков, С. Б. Дискретная математика: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 423 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01269-9. — С. 11 — 21

Тема 2. Функции алгебры логики.

Основные определения. Разложение булевых функций по переменным. Теорема о полноте. Минимизация булевых функций. Геометрическая интерпретация диъюнктивной нормальной формы. Минимизация систем функций алгебры логики.

Основная литература

Гашков, С. Б. Дискретная математика: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 423 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01269-9. — С. 22 — 53

Дополнительная литература

Таранников, Ю. В. Дискретная математика. Задачник : учебное пособие для академического бакалавриата / Ю. В. Таранников. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 385 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01180-7. — С. 149

Судоплатов, С. В. Дискретная математика: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. — 5-е изд., испр. и доп. — М.:

Издательство Юрайт, 2017. — 279 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00871-5. — $\underline{\text{C. }183}$

Дискретная математика: прикладные задачи и сложность алгоритмов: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Е. Андреев, А. А. Болотов, К. В. Коляда, А. Б. Фролов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 317 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04246-7. — С. 183

Тема 3. Алгебры высказываний, предикатов и множеств.

Алгебра высказываний. Алгебра предикатов. Алгебра множеств.

Основная литература

Гашков, С. Б. Дискретная математика: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 423 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01269-9. — С. 54 — 61

Что в результате

Расписание занятия с гиперссылками на литературу

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение

8.1. Основная литература

- 1. *Гашков, С. Б.* <u>Дискретная математика : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. М. : Издательство Юрайт, 2017. 423 с. (Бакалавр. Академический курс). ISBN 978-5-534-01269-9.</u>
- 2. *Гисин, В. Б.* <u>Дискретная математика : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Б. Гисин. М. : Издательство Юрайт, 2017. 383 с. (Бакалавр. Академический курс). ISBN 978-5-534-00228-7.</u>
- 3. *Судоплатов, С. В.* <u>Дискретная математика : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. 5-е изд., испр. и доп. М. Издательство Юрайт, 2017. 279 с. (Университеты России). ISBN 978-5-534-00871-5.</u>

8.2. Дополнительная литература

- 1. *Таранников, Ю. В.* Дискретная математика. Задачник : учебное пособие для академического бакалавриата / Ю. В. Таранников. М. : Издательство Юрайт, 2017. 385 с. (Бакалавр. Академический курс). ISBN 978-5-534-01180-7.
- 2. <u>Дискретная математика : учебное пособие для вузов / Д. С. Ананичев [и др.] ; под науч. ред. А. Н. Сесекина. М. : Издательство Юрайт, 2017. 108 с. (Университеты России). ISBN 978-5-534-03660-2.</u>
- 3. <u>Дискретная математика: прикладные задачи и сложность алгоритмов: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Е. Андреев, А. А. Болотов, К. В. Коляда, А. Б. Фролов. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2017. 317 с. (Бакалавр. Академический курс). ISBN 978-5-534-04246-7.</u>
- 4. *Скорубский, В. И.* <u>Математическая логика: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. И. Скорубский, В. И. Поляков, А. Г. Зыков. М.: Издательство Юрайт, 2017. 211 с. (Бакалавр. Академический курс). ISBN 978-5-534-01114-2.</u>

8.3. Программные средства

ЭБС biblio-online.ru

8.4. Требования к материально-техническому обеспечению

При проведении занятий используется аудитория, оборудованная при необходимости проектором для отображения презентаций. Кроме того, при проведении лекций и практических занятий необходим компьютер с установленным на нем браузером и программным обеспечением для демонстрации презентаций (Power Point и др.).

Что в результате

Основная и дополнительная литература, актуальная и всегда доступная для библиотек

Позовите коллег!



Мы будем признательны, если вы расскажите про наш сервис вашим коллегам - преподавателям.

Сделаем академическую жизнь проще и лучше!



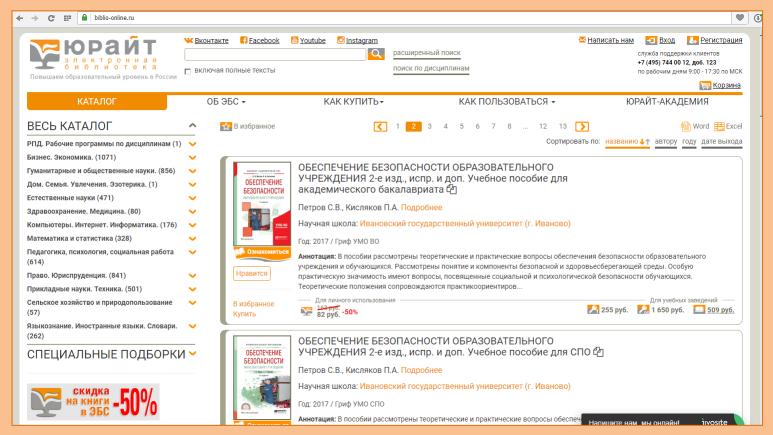


Работа с книгами взамен утерянных по-новому!

- 1. Найти магазин с подходящим ассортиментом
- 2. Найти деньги на хорошую книгу
- 3. Найти время на поиски, покупку, оформление...

Заменить потерянную книгу





Приобрести книги в издательстве Юрайт <u>www.biblio-online.ru</u>

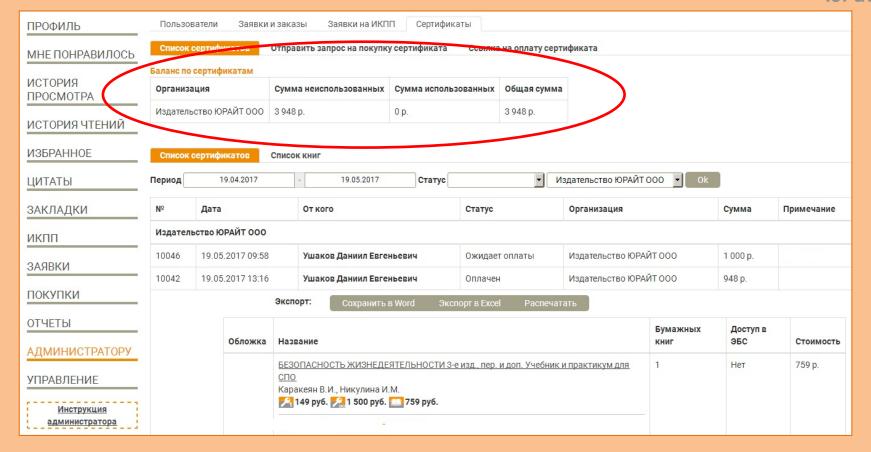
Студенту –

купить новый учебник онлайн, по издательской цене.

Библиотекарю –

консолидированная доставка, нужный ассортимент.





Библиотекарю – основные действия

На сумму сертификатов можно приобрести выбранные книги или любые другие книги или доступ к книгам в ЭБС.



Для сотрудничества по программе пополнения учебного фонда

НЕ ТРЕБУЕТСЯ ПЛАТНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭБС



Как подключиться к сервису?

https://www.biblio-online.ru/gift certificates

- 1. Дать нам заявку, по телефону или на <u>vuz@urait.ru</u>
- 2. Подписать Соглашение о сотрудничестве.
- 3. Выбрать «Администратора сертификатов», который будет контролировать процесс.
- 4. Информировать читателей.

Как подключиться к сервису?

Можно предлагать правки в Соглашение.

Администраторов может быть несколько. Для разных читальных залов, например.

Реализовать Сертификаты можно в любое время.



www.urait.ru

www.biblio-online.ru

- https://www.facebook.com/URAITpublishing
- <u>https://vk.com/id315863614</u>



+7 (495) 744-00-12



vuz@urait.ru

Более 4 000 учебников для университетов

более 1000 учебников для колледжей

120 новинок каждый месяц

Повышаем образовательный уровень в России.

