

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
Кафедра «Прикладные информационные технологии»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б.1.2.6 «Компьютерные технологии и информатика»

направления подготовки

42.03.04 «Телевидение»

Профиль «Техника и технология телевизионного производства»

квалификация – бакалавр

форма обучения – очная

курс – 1

семестр – 1

зачетных единиц – 5

часов в неделю – 4

всего часов – 180,

в том числе:

лекции – 18

коллоквиумы – нет

практические занятия – 54

лабораторные занятия – нет

самостоятельная работа – 108

зачет – нет

экзамен – 1 семестр

РГР – нет

курсовая работа – нет

курсовой проект – нет

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины: ознакомление студентов с понятием информация, способами измерения информации, основными видами информации (текстовая, числовая, графическая), а также способами ее представления и обработки с помощью персонального компьютера. Студенты познакомятся с основными приемами поиска, передачи и представления информации с помощью сети Internet. Также студенты изучат основы программирования и научатся создавать интерактивные web-страницы.

Задачи изучения дисциплины: 1) освоить пакет MS Office для обработки текстовой и числовой информации, научиться создавать компьютерные презентации с помощью MS PowerPoint;

2) освоить приемы поиска информации в Internet, научиться создавать собственные web-страницы с помощью языка гипертекстовой разметки HTML;

3) изучить основные алгоритмы, познакомиться с программированием и освоить языки высокого уровня на примере JavaScript (разработка интерактивных web-страниц)

4) научиться создавать простые web-сайты на основе языка HTML.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо для усвоения данной дисциплины: информатика, математика, физика – курс средней школы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-6.

Студент должен знать: основные понятия методы и приёмы информатики и компьютерных технологий, в частности: понятие информации, общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; технические и программные средства реализации информационных процессов; основы новых информационных технологий обработки информации; алгоритмизацию и программирование; локальные и глобальные информационные сети, приемы поиска и передачи информации в глобальных сетях; основы языка гипертекстовой разметки документов HTML; основы алгоритмического языка JavaScript; основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну; методы защиты информации.

Студент должен уметь: использовать в профессиональной деятельности возможности компьютерной техники и программного обеспечения работать с текстовым редактором, редактором электронных таблиц, базами данных, делать компьютерные презентации, использовать ресурсы Интернет, создавать web-страницы с помощью языка гипертекстовой разметки HTML, создавать web-сайты, решать типовые задачи программирования с помощью языка JavaScript.

Студент должен владеть: средствами компьютерной графики (ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов на персональном компьютере); основными методами работы с прикладными программными средствами; навыками работы в сети Интернет.

4. Распределение трудоемкости (час.) дисциплины по темам и видам занятий

№ Мо-ду-ля	№ Не-де-ли	№ Те-мы	Наименование темы	Часы/ Из них в интерактивной форме					
				Всего	Лек-ции	Коллок-виумы	Лабора-торные	Прак-тичес-кие	СРС
1	2	3	4	5	6	7		8	9
1 семестр									
1	1	1	Информатика. Информация. Информационный подход.	6	2				12
1	2-5	2	Измерение и кодирование информации.	26	4			4	12
1	6-11	3	Компьютер. Компьютерные системы. Программное обеспечение компьютерных систем.	76	6			24	36
2	12-14	4	Современные средства телекоммуникации. Информационные сети.	36	2			4	10
2	15-18	5	Элементы алгоритмизации и программирования.	92	4			22	32
Всего				180	18			54	108

5. Содержание лекционного курса

№ темы	Всего часов	№ лекции	Тема лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1	2	1	Информатика. Информация. Информационный подход. Информатика, как наука. Предмет и метод информатики. Понятие информации. Информационный подход. Виды информационных процессов. Основные идеи информатики.	[1]-[3], [16]
2	2	2	Измерение и кодирование информации. Измерение и кодирование информации. Единицы измерения информации. Правила измерения информации. Кодирование числовой, текстовой, графической и других видов информации. Производные единицы информации.	[1]-[3], [16]
3	2	3	Компьютер. Компьютерные системы. Компьютерные системы. Компьютеры. Компьютерная программа. Составные части компьютерной системы: техническое и программное обеспечение компьютерных систем. Классификация	[1]-[3], [16]

			<p>компьютеров.</p> <p>Структурная схема компьютера, на примере персонального. Работа компьютерной системы. Процессор, оперативная память и шина данных, их характеристики. Внешние устройства: внешние запоминающие устройства, устройства ввода и вывода данных. Их характеристики.</p> <p>Состав и характеристики персонального компьютера.</p>	
3	2	4	<p>Программное обеспечение компьютерных систем.</p> <p>Программное обеспечение компьютерных систем. Хранение программ и данных в оперативной памяти и на внешних запоминающих устройствах.</p> <p>Файловая система, её основные элементы. Понятие файла. Имена файлов. Типы файлов. Расширения файлов. Дополнительные атрибуты файлов. Папки и устройства. Корневая папка, дерево папок. Обозначения для устройств и папок. Полное имя файла. Операции над файлами и папками. Маски файлов.</p> <p>Классификация компьютерных программ по назначению. Системное и инструментальное программное обеспечение. Операционные системы, утилиты, драйверы, архиваторы, антивирусы. Прикладное программное обеспечение. Офисные пакеты. Текстовые редакторы, электронные таблицы, программы создания электронных презентаций, базы данных.</p>	[1]-[3], [16]
3	2	5	<p>Приобретение и использование программного обеспечения.</p> <p>Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Легальные способы приобретения и использования программного обеспечения.</p>	[1]-[3], [16]
4	2	6	<p>Современные средства телекоммуникации.</p> <p>Понятие телекоммуникации. Современные средства телекоммуникации, их виды. Компьютерные сети. Состав сетей. Виды сетей.</p>	[1]-[3], [16]
4	2	7	<p>Сеть Internet. История и основные принципы сети Internet.</p> <p>Сеть Internet. История и основные принципы сети Internet.</p> <p>Основной протокол Internet. Адресация хостов в сети.</p> <p>Доменная система имён. Обозначения, принятые в ней. Формат символического имени хоста.</p> <p>Ресурсы и сервисы сети Internet. Универсальный указатель ресурсов. Прикладное программное обеспечение для работы с различными сервисами Internet.</p>	[1]-[3], [16]
4	2	8	<p>Основы проектирования Web-сайтов.</p>	[1], [5], [16]

			Язык HTML. Структура обычного web-документа. Основные теги. Физическая и логическая структура сайта. Основные приёмы проектирования.	
5	2	9	Основы проектирования Web-сайтов (прод.). Переход от реальной задачи к информационной модели. Неформальная и формальная постановка задачи. Формализация. Алгоритмы. Основные алгоритмические структуры. Базовые структуры данных. Язык JavaScript. Основные операторы языка. Объектная модель браузера. Стандартные объекты и библиотеки объектов.	[1], [5], [16]
	18			

6. Содержание коллоквиумов

Не предусмотрены.

7. Перечень практических занятий

№ темы	Всего часов	№ занятия	Тема практического занятия. Задания, вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1	4	1-2	Системы счисления.	[1]-[3], [24]
2	4	3-5	Текстовый редактор. Форматирование документов	[1]-[3], [24]
3	4	6-7	Текстовый редактор. Стилиевое форматирование документов	[1]-[3], [24]
4	4	8-9	Электронные таблицы. Использование формул и функций	[1]-[3], [21], [24]
5	4	10-11	Электронные таблицы. Построение графиков, работа со писками	[1]-[3], [21], [24]
6	4	12-13	Создание презентации, сканирование. Защита презентации	[1]-[3], [21], [24]
7	2	17	Поиск информации в Internet	[1]-[3], [24]
8	6	18-20	Создание сайта. Форматирование web-документа, создание списков, добавление изображений и гиперссылок.	[3], [5], [22],[24]
9	4	21-22	Создание сайта. Использование таблиц, фреймов, карт-изображений	[3], [5], [22], [24]
10	4	23-24	Создание сайта. Логическая и физическая структура сайта. Шаблоны. Карта сайта.	[3], [5], [22], [24]
11	2	25	Создание интерактивного сайта. Создание формы с контролем правильности ввода данных.	[3], [5], [22], [24]
12	4	26-27	Создание интерактивного сайта. Создание роллеров, слайд-шоу, добавление часов.	[3], [5], [23], [16]
	54			

8. Перечень лабораторных работ

Не предусмотрены.

9. Задания для самостоятельной работы студентов

№ темы	Всего Часов	Задания, вопросы, для самостоятельного изучения (задания)	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1,2,3	24	Назначение и состав операционной системы. Загрузка операционной системы. Файловая система (файл, имя файла, каталог, имена дисководов, путь к файлу). Файловые системы (FAT16, FAT32, NTFS). Программы-оболочки. Графическая операционная система. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Папки, документы, значки. Системное меню. Группы программ. Запуск программ. Система помощи (справка).	[1]-[3], [24]
3	28	Списки. Создание и использование списков в электронных таблицах. Способы заполнения списков. Использование фильтров (автофильтр, расширенный фильтр). Итоги. Анализ данных. Консолидация данных.	[1]-[3], [21], [24]
4	24	Типы компьютерных информационных сетей. Назначение и возможности локальных и глобальных сетей. Понятие сервера сети. Модемы, каналы связи и скорость передачи информации. Понятие о глобальной сети Интернет, адрес Интернет-сервера. Доски объявлений, телеконференции, распределенные базы данных	[1]-[3], [24]
4,5	32	Формализация и моделирование. Формальная и неформальная постановка задачи. Формализация. Переход от реальной задачи к информационной модели. Типовые задачи на языке JavaScript.	[1]-[3], [23], [24]
	108		

10. Расчетно-графическая работа

Не предусмотрено учебным планом

11. Курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

12. Курсовой проект

Не предусмотрено учебным планом

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОПК-6: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Составляющие компетенции

Части компонентов	Технологии формирования	Средства и технологии оценки
1	2	3
Знает: понятие информации; общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; технические и программные средства обработки данных; основы современных технологий обработки информации; основы алгоритмизации и программирования; локальные и глобальные информационные сети; основы языка гипертекстовой разметки документов HTML; основы языка JavaScript; приемы поиска и передачи информации в глобальных сетях; основы защиты информации.	Лекции. Самостоятельная работа. Тестирование.	Тестирование. Экзамен.
Умеет: использовать в профессиональной деятельности возможности компьютерной техники и программного обеспечения; работать с текстовым редактором, редактором электронных таблиц, делать компьютерные презентации, решать простые типовые задачи программирования; создавать простые web-страницы, использовать возможности компьютерной техники для работы с информационными и образовательными ресурсами Интернет.	Практические работы. Самостоятельная работа.	Выполнение и индивидуальный отчет преподавателю по практическим заданиям. Экзамен.
Владеет: навыками подготовки документов, содержащих данные разных типов с помощью приложений пакета Microsoft Office - MS Word, MS Excel, MS PowerPoint ; навыками работы в сети Интернет, основами языка HTML, основами языка JavaScript	Практические работы. Тестирование. Самостоятельная работа.	Тестирование. Экзамен.

Уровни освоения компетенции

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки
1	2
Пороговый (удовлетворительный)	Знает: основные понятия, методы и приёмы информатики и компьютерных технологий. В частности: понятие информации; общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; технические и программные средства реализации информационных процессов; основы современных технологий обработки информации; простые приемы поиска и передачи информации в глобальных сетях; основы языка гипертекстовой разметки документов HTML; основы защиты информации. Умеет: использовать в профессиональной деятельности

	<p>базовые возможности компьютерной техники и программного обеспечения, работать на базовом уровне с текстовым редактором, редактором электронных таблиц, делать компьютерные презентации; использовать на базовом уровне возможности компьютерной техники для работы с информационными и образовательными ресурсами Интернет; создавать простые web-страницы с помощью языка гипертекстовой разметки HTML.</p> <p>Владеет: базовыми навыками работы с основными компонентами пакета Microsoft Office – MS Word, MS Excel, MS PowerPoint; простыми навыками работы в компьютерных образовательных, библиотечных сетях и сети Интернет.</p>
<p>Продвинутый (хороший)</p>	<p>Знает: основные понятия, методы и приёмы информатики и компьютерных технологий. В частности: понятие информации; общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; технические и программные средства реализации информационных процессов; основы новых информационных технологий обработки информации; основы алгоритмизации и программирования; локальные и глобальные информационные сети; развитые приемы поиска и передачи информации в глобальных сетях; основы языка гипертекстовой разметки документов HTML; основы языка JavaScript.</p> <p>Умеет: использовать в профессиональной деятельности возможности компьютерной техники и программного обеспечения, работать на хорошем уровне с текстовым редактором, редактором электронных таблиц, базами данных, делать компьютерные презентации; использовать расширенные возможности компьютерной техники для работы с информационными и образовательными ресурсами Интернет, создавать простые web-сайты.</p> <p>Владеет: продвинутыми навыками работы с основными компонентами пакета Microsoft Office – MS Word, MS Excel, MS PowerPoint; продвинутыми навыками работы в компьютерных образовательных сетях и сети Интернет.</p>
<p>Высокий (отличный)</p>	<p>Знает: основные понятия, методы и приёмы информатики и компьютерных технологий. В частности: понятие информации; общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; технические и программные средства реализации информационных процессов; основы новых информационных технологий обработки информации; основы алгоритмизации и программирования; локальные и глобальные информационные сети; развитые приемы поиска и передачи информации в глобальных сетях; основы языка гипертекстовой разметки документов HTML; основы языка JavaScript.</p> <p>Умеет: использовать в профессиональной деятельности возможности компьютерной техники и программного обеспечения, работать на высоком уровне с текстовым редактором, редактором электронных таблиц, базами данных, делать компьютерные презентации; использовать расширенные возможности компьютерной техники для работы с</p>

	<p>информационными и образовательными ресурсами Интернет, создавать простые web-сайты, решать простые типовые задачи с помощью языка JavaScript.</p> <p>Владеет: навыками работы на высоком уровне с основными компонентами пакета Microsoft Office – MS Word, MS Excel, MS PowerPoint; навыками работы на высоком уровне в компьютерных образовательных сетях и сети Интернет.</p>
--	---

Для определения степени освоения материала используется система тестов.

Шкала оценивания результатов:

- 0-30% неудовлетворительно
- 31-50% удовлетворительно (пороговый уровень)
- 51-75% хорошо (продвинутый уровень)
- 76-100% отлично (высокий уровень)

Организация и проведение межсессионной аттестации студентов

Межсессионная аттестация представляет собой важнейшее средство, обеспечивающее преподавателю обратную связь, которая является руководством в выборе методов, форм и приемов преподавания, ориентируя на уровень знаний и умений конкретной группы. Это также и способ самоконтроля как учебное действие самого студента, который должен заботиться о том, чтобы не накапливать неотработанные лекции и семинары, непочитанные тексты учебной и научной литературы, а также задания для самостоятельной работы, не откладывая усвоение пропущенного материала и выполнения курсовой работы до сессии.

Основными задачами аттестации являются:

- промежуточная проверка качества (глубины) усвоения студентом пройденного учебного материала;
- контроль ритмичности работы студентов в течение семестра;
- упорядочение самостоятельной работы студентов;
- планирование основных корректирующих мер по преодолению обнаруженных недостатков и умножению достигнутых успехов в обучении, изучение и распространение положительного опыта организации учебной деятельности, эффективных приемов и методов преподавания, организации самостоятельной работы студента.

Конечной **целью** контроля учебной деятельности студентов является улучшение общей профессиональной подготовки специалистов.

Аттестацию студента проводят преподаватели, осуществляющие в Институте соответствующие виды учебной деятельности: лекционные и практические занятия, руководство курсовыми работами.

При межсессионной аттестации студента учитываются:

- 1) посещаемость студентом лекций и практических занятий;
- 2) текущая успеваемость студента.

Основными критериями ее оценки являются:

- а) активность участия студентов в практических занятиях и коллоквиумах;
- б) уровень знаний, умений и навыков, продемонстрированных студентом на практических занятиях;
- в) результаты выполнения письменных контрольных и самостоятельных работ, тестов, эссе и т. п.;
- г) систематичность работы над курсовой работой (курсовым проектом);
- д) степень выполнения индивидуальных заданий по данной дисциплине.

По решению учебно-методической комиссии кафедры эти критерии могут быть расширены и дополнены.

Контроль текущей успеваемости и качества знаний студента осуществляется преподавателями, за которыми закреплены дисциплины учебного плана, посредством выставления оценок на основании федерального государственного образовательного стандарта по направлению (42.03.04 «Телевидение») и рабочей программы по аттестуемой дисциплине.

Объектом оценивания являются основные компоненты учебного процесса, которые включают в себя: учебную дисциплину (мотивацию студента, его активность при получении знаний, своевременное прохождение контрольных мероприятий), посещаемость занятий студентом, степень усвоения им теоретических знаний, уровень овладения практическими умениями и навыками во всех видах учебной деятельности, его способность к самостоятельной научно-исследовательской работе и др. К концу второй недели межсессионного контроля студенты должны выполнить все запланированные на данный период контрольные мероприятия (коллоквиумы, защита лабораторных работ, сдача контрольных, защита курсовых работ, рефератов, выступления студентов с докладами, сообщениями, проектами на практических (семинарских) занятиях, тестирование студентов и т.д.).

В период проведения межсессионного контроля преподаватель, за которым закреплены дисциплины учебного плана, вправе применить различные формы контроля качества знаний, умений и навыков студентов.

Межсессионная аттестация проводится в разнообразных формах (контрольная работа, диктант, тестирование, компьютерный контроль по отдельным разделам и темам

учебных программ, написание и защита реферата, творческие работы, составление библиографии, подготовка докладов и выступление с ними, оформление альбомов, разработка конспектов, планирование отдельных направлений учебной, научной, исследовательской деятельности, компьютерная презентация материалов и т.п.), отражающих специфику учебной деятельности кафедры «Медиакоммуникации».

Виды заданий для проведения межсессионной аттестации студентов, их содержание и характер имеют вариативный и дифференцированный характер, учитывая специфику данной дисциплины, индивидуальные особенности студента.

Межсессионная аттестация студентов, обучающихся по всем направления очной формы по данной дисциплине, проводится 1 раза в семестр. Межсессионный контроль оценивается по шкале: "аттестован", "неаттестован". Результаты аттестации проставляются в ведомость, которая находится в дирекции института.

Вопросы для зачета

Не предусмотрено учебным планом

Вопросы для экзамена

1. Информатика, как наука. Предмет и метод информатики. Понятие информации.
2. Информационный подход. Виды информационных процессов. Основные идеи информатики.
3. Измерение и кодирование информации. Единицы измерения информации. Правила измерения.
4. Кодирование числовой, текстовой, графической и других видов информации. Производные единицы информации. Компьютерные системы. Компьютеры. Компьютерная программа. Составные части компьютерной системы. Классификация компьютеров. Структурная схема компьютера, на примере персонального. Работа компьютерной системы. Процессор, оперативная память и шина данных, их характеристики.
8. Внешние устройства: внешние запоминающие устройства, устройства ввода и вывода данных. Их характеристики.
9. Состав и характеристики персонального компьютера.
10. Программное обеспечение компьютерных систем. Хранение программ и данных в оперативной памяти и на внешних запоминающих устройствах.
11. Файловая система, её основные элементы. Понятие файла. Имена файлов. Типы файлов. Расширения файлов. Дополнительные атрибуты файлов.
12. Папки и устройства. Корневая папка, дерево папок. Обозначения для устройств и папок.
13. Полное имя файла. Операции над файлами и папками. Маски файлов.
14. Классификация компьютерных программ по назначению.
15. Системное и инструментальное программное обеспечение.
16. Прикладное программное обеспечение.
17. Приобретение и использование программного обеспечения. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения.
18. Легальные способы приобретения и использования программного обеспечения.
19. Понятие телекоммуникации. Современные средства телекоммуникации, их виды.
20. Компьютерные сети. Состав сетей. Виды сетей.
21. Сеть Internet. История и основные принципы сети Internet.

22. Основной протокол Internet. Адресация хостов в сети.
23. Доменная система имён. Обозначения, принятые в ней. Формат символического имени хоста.
24. Ресурсы и сервисы сети Internet. Универсальный указатель ресурсов. Прикладное программное обеспечение для работы с различными сервисами Internet.
25. Организация и представление информации в Интернет. Понятия гипертекста, мультимедиа и гипермедиа. Язык HTML. Структура тега. Структура HTML-документа.
27. Теги форматирования символов. Теги физического и логического форматирования.
28. Теги, задающие структуру текстаТег комментария.
30. Теги для разметки списков (перечней). Различные виды списков и их разметка.
31. Добавление изображений в HTML-документ. Форматы графических файлов для Internet, их характеристики.
32. Разметка таблиц.
33. Создание гиперссылок. Виды гиперссылок.
34. Создание форм, работа с формами.
35. Создание фреймов (кадров), работа с кадрами.
36. Дизайн web-страниц и сайтов. Основные способы и характеристики дизайна.
37. DHTML. Использование слоёв и таблиц стилей для создания web-страниц.
38. История создания и назначение языка JavaScript. Добавление сценария JavaScript на Web-страницу.
39. Данные. Базовые типы данных, переменные и массивы в JavaScript.
40. Алгоритм и операторы. Оператор присваивания. Выражения. Операторы и операнды в выражениях.
41. Операторы алгоритмических конструкций. Ветвления и циклы.
42. Определение и вызов функций. Параметры функций. Обработчики событий.
43. Понятие объекта. Методы и свойства объекта. Виды объектов в JavaScript.
44. Объектная модель браузера и документа. Основные коллекции объектов.
45. Стандартные объекты языка JavaScript. Оператор создания экземпляра объекта.

Тестовые задания по дисциплине

Смотри университетскую систему тестирования AST-test, тест «Компьютерные технологии и информатика_бТЛВД_1курс_1сем».

14. Образовательные технологии

В рамках практических занятий проводится моделирование конкретных ситуаций разработки проектов. Каждый студент выполняет свой вариант учебного задания. Указания по выполнению практических занятий и варианты учебных заданий смотри в ИОС.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

-весь цикл лекций проводится с использованием компьютерного проектора и электронных презентаций, выполненных в среде MS PowerPoint 2010;

-весь цикл практических занятий проводится на персональной вычислительной технике. На практических занятиях используется пакет Microsoft Office 2010.

15. Перечень учебно-методического обеспечения для обучающихся по дисциплине

Основная литература

1. Горбунова Т.Н. Автоматизированный лабораторный практикум по информатике. Освоение работы в MS Excel 2007 [Электронный ресурс]/ Горбунова Т.Н., Журавлева

Т.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 77 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20699> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Никлаус Вирт Алгоритмы и структуры данных. Новая версия для Оберона [Электронный ресурс]/ Никлаус Вирт— Электрон. текстовые данные.— М.: ДМК Пресс, 2010.— 272 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7965> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Синюк В.Г. Алгоритмы и структуры данных [Электронный ресурс]: лабораторный практикум. Учебное пособие/ Синюк В.Г., Рязанов Ю.Д.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 204 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28363> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература

4. Грибанов В.П. Высокоуровневые методы информатики и программирования [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Грибанов В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 568 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14636> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

5. Ехлаков Ю.П. Введение в программную инженерию [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ехлаков Ю.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13923> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6. Кудряшев А.В. Введение в современные веб-технологии [Электронный ресурс]/ Кудряшев А.В., Светашков П.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2010.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16699> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

7. Култыгин О.П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL Server [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Култыгин О.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012.— 232 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17009> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

8. Маслянкин В.И. Визуальное программирование [Электронный ресурс]: методический сборник/ Маслянкин В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский новый университет, 2010.— 40 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21265> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

9. Сысоев Д.В. Введение в теорию искусственного интеллекта [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сысоев Д.В., Курипта О.В., Проскурин Д.К.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 171 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30835> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Периодические издания

10. Журнал "Математическое моделирование". Дата обращения: 27.07.15
URL: <http://www.imamod.ru/journal> ISSN 0234-0879 (print)

Интернет-ресурсы

11. Cool Edit Pro и оцифрованный звук / В. Галактионов
http://www.osp.ru/pcworld/2003/04/142_print.

12. Изучаем Adobe Premiere 6.5. Мультимедийный практический курс
http://edu.km.ru/projects/it/kurs_premiere65.htm/

Источники ИОС

13. Информационно-образовательная среда [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://portal3.sstu.ru/Facult/MFPIT/MFPIT-RKD/TLVD/B.1.2.6/default.aspx>

16. Материально-техническое обеспечение

Для чтения лекций используются аудитория, оснащенная компьютером с выходом в Интернет системные требования: AMD Phenom 9950 Quad -Core 2,66Ghz (4 cpu)/2GB/300 GB/1266 mb/GeForce 9600GT, проектор Acer P5207- для демонстрации учебно-методического материала. Программное обеспечение: MS Office 2007.

Для проведения практических занятий используются аудитория, оснащенная компьютером с выходом в Интернет системные требования: Intel Quad Core Q9400,2.66Ghz/4Gb/300Gb/2286Mb/Nvidia GeForce 9600 GT. Программное обеспечение: Windows 7, Adobe Msater Collection CS4, Corel Draw X4, MS Office 2007, Антивирус Kaspersky Endpoint 8

Рабочую программу составил(а) _____/_____