

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 11:12:34
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет Математики и информационных технологий
Кафедра Прикладной информатики и программирования

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина ***Б1.В.ДВ.01.02 Современные информационные технологии***

часть, формируемая участниками образовательных отношений

Направление

09.03.03
код

Прикладная информатика
наименование направления

Программа

Мобильные и сетевые технологии

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Разработчик (составитель)
кандидат физико-математических наук, доцент
Галиаскарова Г. Р.
ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	3
2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	4
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	4
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	5
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	6
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	7
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	7
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	8
6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	8
7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	8

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-3. Способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК-3.1. Знать: способы составления технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов.	Обучающийся должен: знать определение информационных технологий и систем, характеристики информационных процессов, этапы создания и жизненный цикл современных информационных систем.
	ПК-3.2. Уметь: составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов.	Обучающийся должен: уметь проводить обследование предметной области, выбирать оптимальные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий, а также выполнять анализ полученных результатов
	ПК-3.3. Владеть: методами составления технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	Обучающийся должен: владеть современными информационными системами и технологиями, используемыми в профессиональной деятельности; навыками документирования процессов создания информационных систем

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Цели изучения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов способности к пониманию сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, организации информационных технологий и систем, развитие готовности вести диалог с помощью средств коммуникационных технологий, готовности использовать современные методы защиты информации от угроз. Дисциплина позволяет дать студентам теоретические знания и сформировать у них практические навыки в использовании современных информационных технологий.

Дисциплина изучается на 2, 3 курсах в 4, 5 семестрах

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5, 6 семестрах

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 180 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	180
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	4
практических (семинарских)	8
лабораторных	4
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	3,8
дифференцированный зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	160

Формы контроля	Семестры
дифференцированный зачет	6

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
1	1 модуль	2	6	2	120

1.1	Организация современных информационных технологий и систем	2	2	2	40
1.2	Технологии обработки информации на базе текстовых процессоров	0	2	0	40
1.3	Технологии создания аудиовизуальных носителей информации	0	2	0	40
2	2 модуль	2	2	2	40
2.1	Технологии обработки информации на базе табличных процессоров	2	2	2	40
	Итого	4	8	4	160

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	1 модуль	
1.1	Организация современных информационных технологий и систем	Основные понятия и определения информационных технологий и систем. Классификация современных информационных технологий и систем. Обзор информационных ресурсов, продуктов и услуг. Понятие технологического обеспечения информационных технологий и систем. Состав информационного, технического, программного, математического, лингвистического и пр. обеспечения информационных технологий и систем. Этапы создания информационных систем. Понятие и модели жизненного цикла информационных систем: каскадная и спиральная.
2	2 модуль	
2.1	Технологии обработки информации на базе табличных процессоров	Классификация современных информационных технологий и систем. Обзор информационных ресурсов, продуктов и услуг.

Курс лабораторных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	1 модуль	
1.1	Организация современных информационных технологий и систем	Возможности ПО Microsoft Office Word. Создание текстовых материалов в ПО Microsoft Office Word.
2	2 модуль	
2.1	Технологии обработки информации на базе	Возможности ПО Microsoft Office

	табличных процессоров	Excel. Работа с электронными таблицами в Microsoft Office Excel (использование функций, построение графиков и диаграмм, и пр.).
--	-----------------------	---

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	1 модуль	
1.1	Организация современных информационных технологий и систем	Лабораторная работа
1.2	Технологии обработки информации на базе текстовых процессоров	Лабораторная работа №1
1.3	Технологии создания аудиовизуальных носителей информации	Лабораторная работа №2
2	2 модуль	
2.1	Технологии обработки информации на базе табличных процессоров	Лабораторные работы №3, 4

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Внеаудиторными формами и инструментами самостоятельной работы студентов по дисциплине являются: работа с конспектом лекций, изучение дополнительного теоретического материала, подготовка к занятиям, тестированию/контрольной работе и пр.

Наименование тем на самостоятельное изучение:

1. Современные информационные ресурсы, продукты и услуги.
2. Состав организационного, правового и эргономического обеспечения информационных технологий и систем.
- 6
3. Итерационная модель жизненного цикла информационных систем.
4. Возможности Microsoft PowerPoint для создания современных мультимедийных презентаций.
5. Зарубежный опыт применения информационных технологий в образовании.
6. Методы защиты информации в информационных системах.
7. Текстовый и табличный web-процессоры Google Docs и Spreadsheets.

Рекомендуемая учебно-методическая литература

1. Антипин, А. Ф. Компьютерные сети и интернет-технологии : учебное пособие для студ. вузов по спец. "01.03.02-Прикладная математика и информатика", "02.03.03-Математическое обеспечение и администрирование информационных систем", "38.03.05-Бизнес-информатика" / А. Ф. Антипин, Е. В. Антипина. – Стерлитамак : Изд-во СФ БашГУ, 2015. – 86 с. : ил. – 37 экз.
2. Информационные Web-технологии / Ю. Громов, О. Г. Иванова, Н. Г. Шахов, В. Г. Однолько ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 96 с. : ил.; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277935> (дата обращения: 12.05.2022).

3. Грошев, А. С. Информатика [Электронный ресурс] : учеб. для вузов – 3-е изд., перераб. и доп. / А. С. Грошев, П. В. Закляков. – Электрон. дан. – М. : ДМК Пресс, 2015. – 588 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/69958> (дата обращения: 12.05.2022).
4. Гриценко, Ю.Б. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебное пособие / Ю.Б. Гриценко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Факультет дистанционного обучения. – Томск : ТУСУР, 2015. – 134 с. : схем., ил.; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480639> (дата обращения: 12.05.2022).
5. Хасанова, С. Л. Теоретические основы информатики : учебное пособие для студ., по профилю "Математика и информатика", "Математика", "Информатика" / С. Л. Хасанова ; ред. И.К. Гималтдинов. – Стерлитамак : Изд-во СФ БашГУ, 2014. – 87 с. – 19 экз.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Грошев, А. С. Информатика [Электронный ресурс] : учеб. для вузов – 3-е изд., перераб. и доп. / А. С. Грошев, П. В. Закляков. – Электрон. дан. – М. : ДМК Пресс, 2015. – 588 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/69958> (дата обращения: 12.05.2022).
2. Информационные Web-технологии / Ю. Громов, О. Г. Иванова, Н. Г. Шахов, В. Г. Однолюк ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 96 с. : ил.; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277935> (дата обращения: 12.05.2022).
3. Антипин, А. Ф. Компьютерные сети и интернет-технологии : учебное пособие для студ. вузов по спец. "01.03.02-Прикладная математика и информатика", "02.03.03-Математическое обеспечение и администрирование информационных систем", "38.03.05-Бизнес- информатика" / А. Ф. Антипин, Е. В. Антипина. – Стерлитамак : Изд-во СФ БашГУ, 2015. – 86 с. : ил. – 37 экз.

Дополнительная учебная литература:

1. Гриценко, Ю.Б. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебное пособие / Ю.Б. Гриценко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Факультет дистанционного обучения. – Томск : ТУСУР, 2015. – 134 с. : схем., ил.; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480639> (дата обращения: 12.05.2022).
2. Антипин, А. Ф. Теория вычислительных процессов и структур : учебное пособие для студ. вузов по спец. "010503.65-Математическое обеспечение и администрирование информационных систем" и др. / А. Ф. Антипин. – Стерлитамак : Изд-во СФ БашГУ, 2013. – 127 с. – 76 экз.
3. Хасанова, С. Л. Теоретические основы информатики : учебное пособие для студ., по профилю "Математика и информатика", "Математика", "Информатика" / С. Л. Хасанова ; ред. И.К. Гималтдинов. – Стерлитамак : Изд-во СФ БашГУ, 2014. – 87 с. – 19 экз.

6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022
6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	https://support.microsoft.com/ru-ru/training	Обучение работе с Microsoft 365
2	http://bolotin.lib.ru/inf/index.htm	Информатика и ИКТ: интернетучебник

6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование программного обеспечения
Office Standart 2007 Russian OpenLicensePack NoLevel Acdmc

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Читальный зал: помещение для самостоятельной работы.	Читальный зал: помещение для самостоятельной работы.
Специально-оборудованный кабинет в области информатики, технологий и методов программирования. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория	Доска, проектор, экран, учебная мебель, компьютеры, учебно-наглядные пособия.

<p>для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций.</p>	
<p>Кабинет технологий и методов программирования. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций.</p>	<p>Доска, проектор, экран, учебная мебель, компьютеры, учебнонаглядные пособия.</p>
<p>Лаборатория информатики и вычислительной техники. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>	<p>Доска, проектор, экран, учебная мебель, компьютеры, учебнонаглядные пособия.</p>
<p>Лаборатория аппаратных средств вычислительной техники. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций.</p>	<p>Доска, проектор, экран, учебная мебель, компьютеры, учебно-наглядные пособия.</p>