

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 21.07.2025 15:17:38  
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.О.14 Информационно-коммуникационные технологии***

обязательная часть

Направление

***44.03.01***

***Педагогическое образование***

код

наименование направления

Программа

***Русский язык и литература***

Форма обучения

***Заочная***

Для поступивших на обучение в  
***2022 г.***

Разработчик (составитель)

***ассистент***

***Бурханова И. А.***

ученая степень, должность, ФИО

<b>1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....</b>	<b>4</b>
<b>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 .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....</b>	<b>5</b>
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	5
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) .....	6
<b>5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....</b>	<b>7</b>
<b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) .....</b>	<b>8</b>
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	8
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем .....	9
6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства .....	10
<b>7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....</b>	<b>10</b>

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

<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Знать: методики использования программных средств для решения практических задач.	Обучающийся должен при решении задач профессиональной деятельности использовать современные информационные технологии и понимать принципы их работы.
	ОПК-9.2. Уметь: использовать программные средства для решения практических задач.	Обучающийся должен, ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирать современные информационные технологии.
	ОПК-9.3. Иметь навыки: использования программных средств для решения практических задач.	Обучающийся должен владеть навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Знать специфику современных информационных процессов, основы системного подхода, методы поиска, анализа и синтеза информации, основные виды источников информации.	Обучающийся должен знать: современные компьютерные технологии и программное обеспечение, применяемые при сборе, хранении, обработке, анализе информации различных источников.
	ОПК-2.2. Уметь находить, анализировать, синтезировать информацию, применять системный подход в соответствии с поставленными задачами.	Обучающийся должен уметь выбирать и применять адекватные информационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности; естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.
	ОПК-2.3. Владеть	Обучающийся должен владеть

	навыками работы с информацией, практического решения поставленных задач с применением соответствующего теоретического знания.	информационно-коммуникационными технологиями на уровне общепользовательской, общепедагогической, предметно-педагогической ИКТ компетенций.
--	---	--

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

Цели изучения дисциплины:

1. развитие готовности использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;
2. развитие способности работать в глобальных компьютерных сетях;
3. формирование способности к пониманию сущности и значения информационных технологий в развитии современного информационного общества;
4. развитие способности и готовности вести диалог с помощью средств информационных технологий;
5. развитие готовности применять современные информационные технологии для разработки основных и дополнительных образовательных программ.

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3, 4 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 108 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	4
практических (семинарских)	4
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	3,8
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	96

Формы контроля	Семестры
зачет	4

**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	
<b>1</b>	<b>Информационные процессы, информатизация общества и образования</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
1.1	Основные классы образовательных услуг сети Интернет. Организация поиска учебной информации средством Интернет. Организация контроля знаний в сети Интернет.	1	0	0	8
<b>2</b>	<b>Правовые аспекты использования информационных технологий, вопросы безопасности и защиты информации</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
2.1	Основные принципы защиты информации. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Сети.	1	0	0	10
<b>3</b>	<b>Аппаратные средства и программное обеспечение реализации информационных процессов в образовании</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
3.1	Требования, предъявляемые к текстовому материалу образовательной направленности. Обработка текстовой информации средством текстового редактора MS Word.	2	0	0	10
<b>4</b>	<b>Использование средств информационных технологий в автоматизации решения образовательных задач</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
4.1	Обработка информации с использованием табличного процессора в решении образовательных задач (Microsoft Excel).	0	2	0	10
<b>5</b>	<b>Информационные технологии в организационно-управленческой деятельности учреждений высшего образования</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
5.1	Использование баз данных для решения образовательных задач. (Microsoft Access).	0	2	0	10
<b>6</b>	<b>Использование компьютерной визуализации учебной информации</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
6.1	Разработка средств активизации познавательной и творческой деятельности студентов с опорой на компьютерную визуализацию учебной информации (Microsoft Power Point).	0	0	0	12
<b>7</b>	<b>Мультимедиа-технологии в образовании</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
7.1	Инструментарий проекционных технологий,	0	0	0	12

	интерактивных технологий, систем трехмерной визуализации в учебном процессе. Использование возможностей мультимедиа для формирования устойчивого познавательного интереса студентов к интеллектуально-творческой деятельности (Windows Movie Maker).				
<b>8</b>	<b>Современные цифровые носители информации</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
8.1	Создание грамот и буклетов с помощью программы Microsoft Publisher.	0	0	0	12
<b>9</b>	<b>Использование сервисов информационных технологий при создании веб-сайтов</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
9.1	Организация внеучебной деятельности при создании веб-сайта по заданной теме (Microsoft Publisher).	0	0	0	12
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>96</b>

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Информационные процессы, информатизация общества и образования</b>	
1.1	Основные классы образовательных услуг сети Интернет . Организация поиска учебной информации средством Интернет. Организация контроля знаний в сети Интернет.	Основные классы образовательных услуг сети Интернет (вещательные, интерактивные, поисковые). Организация поиска учебной информации средством Интернет. Организация контроля знаний в сети Интернет. Создание Web-документов и их публикация в сети Интернет.
<b>2</b>	<b>Правовые аспекты использования информационных технологий, вопросы безопасности и защиты информации</b>	
2.1	Основные принципы защиты информации. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Сети.	Основные принципы защиты информации. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Локальные сети. Глобальная сеть Интернет. Защита информации в сетях.
<b>3</b>	<b>Аппаратные средства и программное обеспечение реализации информационных процессов в образовании</b>	
3.1	Требования, предъявляемые к текстовому материалу образовательной направленности. Обработка текстовой информации средством текстового редактора MS Word.	Обработка текстовой информации средством текстового редактора MS Word. Организация гипертекстовой структуры документа. Внедрение в документ объектов из других приложений.

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>4</b>	<b>Использование средств информационных технологий в автоматизации решения образовательных задач</b>	
4.1	Обработка информации с использованием табличного процессора в решении	Вычисления в Microsoft Excel. Работа с формулами. Функции.

	образовательных задач (Microsoft Excel).	Построение графиков функций.
<b>5</b>	<b>Информационные технологии в организационно-управленческой деятельности учреждений высшего образования</b>	
5.1	Использование баз данных для решения образовательных задач. (Microsoft Access).	Работа с Microsoft Access. Создание таблиц. Формы. Запросы.

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

Студентам предлагаются следующие формы СРС:

- проработка лекционного курса и рекомендуемой литературы.
- выполнение индивидуальных заданий на компьютере.
- выполнение и отчет по лабораторным работам.
- написание рефератов.
- подготовка ко всем видам контрольных испытаний, в том числе к текущему контролю успеваемости (в течение семестра), промежуточной аттестации (по окончании семестра).
- подготовка к тестированию.

Тематика заданий для самостоятельной работы студентов

Студентам предлагается выполнение заданий по написанию рефератов на следующие темы:

1. История развития информатики.
2. Особенности функционирования первых ЭВМ.
3. Информатизация общества: основные проблемы на пути к ликвидации компьютерной безграмотности.
4. Основные этапы информатизации общества.
5. Информатика и управление социальными процессами.
6. Информационный язык как средство представления информации.
7. Создание, переработка и хранение информации в технике.
8. Основные способы представления информации и команд в компьютере.
9. Построение интеллектуальных систем.
10. Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия.
11. Информационные технологии в деятельности современного специалиста.
12. Проблема информации в современной науке.
13. Передача информации.
14. Дискретизация непрерывных сообщений.
15. Непрерывная и дискретная информация.
16. Проблема измерения информации.
17. Информация и эволюция живой природы.
18. Информационные процессы в неживой природе.
19. Материя, энергия и информация.
20. Познание, мышление и информация.
21. Свойства информационных ресурсов.
22. Информация и сознание.
23. История кодирования информации.
24. Символы и алфавиты для кодирования информации.
25. Кодирование и шифрование.
26. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов.
27. Современные способы кодирования информации в вычислительной технике.

28. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них.
29. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
30. Основные принципы функционирования сети Интернет.
31. Разновидности поисковых систем в Интернете.
32. Программы, разработанные для работы с электронной почтой.
33. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
34. Система защиты информации в Интернете.
35. Современные программы переводчики.
36. Особенности работы с графическими компьютерными программами: PhotoShop и CorelDraw.
37. Электронные денежные системы.
38. Этические нормы поведения в информационной сети.
39. Преимущества и недостатки работы с ноутбуком, нетбуком, карманным компьютером.
40. Принтеры и особенности их функционирования.

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

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

#### **Основная учебная литература:**

1. Мамонова Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : Учебное пособие Для СПО / Мамонова Татьяна Егоровна; Мамонова Т. Е. - Москва : Юрайт, 2021. - 178 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/474747> (дата обращения: 23.06.2021). - ISBN 978-5-534-07791-9.
2. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии : Учебник для вузов / Гаврилов Михаил Викторович, Климов Владимир Александрович; Гаврилов М. В., Климов В. А. - 4-е изд. - Москва : Юрайт, 2021. - 383 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/468473> (дата обращения: 23.06.2021). - ISBN 978-5-534-00814-2.
3. Советов Б. Я. Информационные технологии : Учебник Для СПО / Советов Борис Яковлевич, Цехановский Владислав Владимирович; Советов Б. Я., Цехановский В. В. - 7-е изд. - Москва : Юрайт, 2021. - 327 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/469425> (дата обращения: 23.06.2021). - ISBN 978-5-534-06399-8

#### **Дополнительная учебная литература:**

1. Богданова, С.В. Информационные технологии : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова ; ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет, Министерство сельского хозяйства РФ. - Ставрополь : Сервисшкола, 2014. - 211 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277476](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277476) (18.06.2019).
2. Соболева, М.Л. Информационные технологии : лабораторный практикум / М.Л. Соболева, А.С. Алфимова. - М. : Прометей, 2012. - 48 с. : схем., ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7042-2338-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437357](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437357) (18.06.2019).
3. Майстренко, А.В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике : учебное пособие / А.В. Майстренко, Н.В. Майстренко ;

Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 97 с. : ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. -URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277993 (18.06.2019).

4. Кручинин, В.В. Компьютерные технологии в науке, образовании и производстве электронной технике : учебное пособие / В.В. Кручинин, Ю.Н. Тановицкий, С.Л. Хомич. - Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. - 155 с. ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208586> (18.06.2019)

## 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	<a href="http://www.ict.edu.ru/catalog/">http://www.ict.edu.ru/catalog/</a>	Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». Ресурс нацелен на обеспечение комплексной информационной поддержки образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ

		в сфере образования.
2	<a href="http://sdo.strbsu.ru/course/view.php?id=527">http://sdo.strbsu.ru/course/view.php?id=527</a>	Дополнительное образование. Ресурс содержит электронный учебный курс «Информационные технологии» с необходимой информацией: методические рекомендации, задания для самостоятельной работы и их контроля, рекомендованные ресурсы сети Интернет и литературу, контрольные задания по курсу.

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

<b>Наименование программного обеспечения</b>
Office Standart 2010 RUS OLP NL Acdmc.
Windows XP. Лицензионное соглашение MSDN. Государственный контракт №9 от 18.03.2008 г. ЗАО «СофтЛайн»

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

<b>Тип учебной аудитории</b>	<b>Оснащенность учебной аудитории</b>
Лаборатория информационных технологий.	Учебная мебель, доска, компьютеры.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель, доска, проектор, экран, учебно-наглядные пособия.