

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.О.10 Информатика**

---

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

29.03.04 Технология художественной обработки материалов

---

Направленность (профиль)

29.03.04 Технология художественной обработки материалов

---

Форма обучения

очная

---

Год набора

2021

---

Красноярск 2023

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Программу составили \_\_\_\_\_

д-р пед.наук, профессор, Пушкарева Т.П.

\_\_\_\_\_  
должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Курс информатики рассматривается в новом стандарте в двух аспектах. Первый аспект: системно-информационная картина мира, общие информационные закономерности строения и функционирования самоуправляемых систем. Второй аспект: методы и средства получения, обработки, передачи, хранения и использования информации, решения задач с помощью компьютера и других средств новых информационных технологий.

Основной целью изучения дисциплины является формирование информационной компетентности.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

- формирование теоретической базы посредством знакомства студентов с основными понятиями информатики, местом и ролью информатики в системе научных дисциплин;

- формирование конкретных практических навыков обработки информации любого вида с помощью современных компьютерных и сетевых технологий.

Требуемые знания, умения и навыки формируются на лекциях, практических занятиях и самостоятельно по индивидуальным заданиям.

### 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>	
ОПК-4.1: Использует при решении задач профессиональной деятельности современные информационные технологии и понимает принципы их работы	классификацию современных информационных технологий и принципы их работы выбирать наиболее эффективные современные информационные технологии навыками применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач
ОПК-4.2: Способен ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии	классификацию информационных технологий в своей профессиональной области выбирать соответствующие профессиональной деятельности информационные технологии навыками применения соответствующих профессиональной деятельности информационных технологий

ОПК-4.3: Владеет навыками применения современных информационных технологий	современные информационные технологии для своей профессиональной деятельности применять информационные технологии в своей
для решения задач профессиональной деятельности	деятельности навыками применения информационных технологий для решения профессиональных задач
<b>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1: Знает методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа	Классификацию поисковых систем, основы системного подхода выбирать нужную поисковую систему, применять системный подход навыками применения поисковых систем и основ системного анализа
УК-1.2: Применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач	приемы и способы поиска, сбора и методы обработки информации, принципы анализа и синтеза информации осуществлять поиск, сбор и обработку информации, проводить анализ и синтез информации навыками поиска, сбора и обработки информации, анализа и синтеза информации
УК-1.3: Методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	основы системного подхода для решения поставленных задач применять основы системного подхода для решения поставленных задач навыками применения системного подхода для решения поставленных задач

#### **1.4 Особенности реализации дисциплины**

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=15038>.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1,5 (54)</b>	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
лабораторные работы	1 (36)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>2,5 (90)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Да	

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Контактная работа, ак. час.							
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
<b>1. Модуль 1. Основы теоретической информатики.</b>									
	1. Понятие информации, ее свойства, операции над информацией.	1							
	2. Понятие информации, ее свойства, операции над информацией.					1			
	3. Понятие информации, ее свойства, операции над информацией.							6	2
	4. Кодирование информации. Системы счисления.	2	2						
	5. Кодирование информации. Системы счисления.					8	2		
	6. Кодирование информации. Системы счисления.							12	6
	7. Безопасность информации	1							
	8. Безопасность информации					1			
	9. Безопасность информации							4	4
<b>2. Модуль 2. Принципы работы ПК</b>									
	1. Архитектура ПК	1							

2. Архитектура ПК					2			
3. Архитектура ПК							6	2
4. Виды программного обеспечения: базовое, системное, служебное, прикладное.	1							
5. Виды программного обеспечения: базовое, системное, служебное, прикладное.					2			
6. Виды программного обеспечения: базовое, системное, служебное, прикладное.							10	2
<b>3. Модуль 3. Компьютерные технологии</b>								
1. Текстовый процессор	1							
2. Текстовый процессор					1	2		
3. Текстовый процессор							2	4
4. Процессор электронных таблиц.	1							
5. Процессор электронных таблиц.					3	2		
6. Процессор электронных таблиц.							2	6
7. Система управления базами данных.	1							
8. Система управления базами данных.					2	2		
9. Система управления базами данных.							4	4
10. Графический редактор.	1							
11. Графический редактор.					2			
12. Графический редактор.							6	6
13. Издательские технологии, web-технологии.	1							
14. Издательские технологии, web-технологии.					4			
15. Издательские технологии, web-технологии.							6	
16. Система презентаций	1							
17. Система презентаций					2	2		

18. Система презентаций							4	6
<b>4. Модуль 4. Интернет-технологии</b>								
1. Глобальные, региональные и локальные сети. Интернет.	2							
2. Глобальные, региональные и локальные сети. Интернет.					2	2		
3. Глобальные, региональные и локальные сети. Интернет.							8	6
4. Телекоммуникации интернета: электронная почта, электронные телеконференции, среда Вики-Вики.	2							
5. Телекоммуникации интернета: электронная почта, электронные телеконференции, среда Вики-Вики.					4	4		
6. Телекоммуникации интернета: электронная почта, электронные телеконференции, среда Вики-Вики.							12	6
7. Социальные сервисы Web2.0.	2							
8. Социальные сервисы Web2.0.					2	2		
9. Социальные сервисы Web2.0.							8	4
Всего	18	2			36	18	90	58



## 4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 4.1 Печатные и электронные издания:

1. Колокольникова А. И., Прокопенко Е. В., Таганов Т. С. Информатика: учебное пособие(Москва: Директ-Медиа).
2. Яшин В. Н. Информатика: аппаратные средства персонального компьютера: учебное пособие для студентов вузов по специальности "Прикладная информатика (по областям)" и другим специальностям (Москва: ИНФРА-М).
3. Пушкарёва Т. П. Основы компьютерной обработки информации: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям 22.03.01 "Материаловедение и технологии материалов", 29.03.04 "Технология художественной обработки материалов", 22.04.01 "Материаловедение и технология"(Красноярск: СФУ).
4. Грошев А. С., Закляков П. В. Информатика(Москва: ДМК Пресс).
5. Андреева Н. М., Пак Н. И. Информатика. Создание многотабличной базы данных в СУБД MS Access: учеб.-метод. пособие [к комп. практикуму по информатике студентам напр. 080200.62 «Менеджмент» и 080400.62 «Управление персоналом»](Красноярск: СФУ).
6. Колосов М. В. Информатика. Лабораторные работы: учебно-методическое пособие [для студентов, изучающих «Информатику»] (Красноярск: СФУ).
7. Гаврилов М.В., Климов В.А. Информатика и информационные технологии: учебник для бакалавров.; допущено УМО(М.: Юрайт).
8. Гуриков С. Р. Интернет-технологии: Учебное пособие(Москва: Издательство "ФОРУМ").
9. Немцова Т. И., Казанкова Т. В. Компьютерная графика и web-дизайн: Учебное пособие(Москва: Издательский Дом "ФОРУМ").
10. Безручко В. Т. Компьютерный практикум по курсу "Информатика": учебное пособие(Москва: ИД Форум).
11. Данькина Г. Б., Донцова. Т.В. Информатика (для металлургов): учеб-метод. материалы к изучению дисциплины(Красноярск: СФУ).
12. Безручко В. Т. Компьютерный практикум по курсу "Информатика". Работа в Windows XP, Word 2003, Excel 2003, PowerPoint 2003, Outlook 2003, PROMT Family 7.0, Интернет: учебное пособие по дисциплине "Информатика" для студентов высш. учебных заведений, обучающихся по гуманитарным и социально-экономическим направлениям и специальностям : допущено научно-методическим советом по информатике при МО и науки РФ(Москва: Форум).
13. Немцова Т. И., Назарова Ю. В., Гагарина Л. Г. Практикум по информатике. Компьютерная графика и Web-дизайн. Практикум: учебное пособие(Москва: Издательский Дом "ФОРУМ").

**4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Windows 7+, Microsoft Visio 2013+, Microsoft Office 2013+,

**4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Информационные справочные системы не используются

**5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

**6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Проведение занятий лекционного типа требует оснащение лекционного зала мультимедийным оборудованием (проектор, интерактивная доска).

Поведение лабораторных работ требует следующего оснащения:

– компьютерный класс, оснащенный компьютерами с необходимым программным обеспечением, приведенным в п. 9.1, и доступом в интернет;