

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 22.08.2023 10:51:48  
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

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

дисциплина **Информатика**

**Блок Б1, базовая часть, Б1.Б.07**

цикл дисциплины и его часть (базовая, вариативная, дисциплина по выбору)

Направление

**10.03.01**

**Информационная безопасность**

код

наименование направления

Программа

**Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)**

Форма обучения

**Очная**

Для поступивших на обучение в  
**2020 г.**

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

### 1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в рамках изучаемой дисциплины, должен обладать компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа:

Способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4)
---

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

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
Способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4)	1 этап: Знания	Обучающийся должен понимать значение информации в развитии современного общества.
	2 этап: Умения	Обучающийся должен применять информационные технологии для поиска и обработки информации.
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть навыками применения информационных технологий для поиска и обработки информации.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика» реализуется в рамках базовой части.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения предмета «Информационные и коммуникационные технологии» средней общеобразовательной школы.

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин

- 1) знание основных методов хранения и переработки информации в устройствах персонального компьютера;
- 2) наличие представления об устройстве современного информационного пространства;
- 3) владение начальными навыками работы на компьютере.

Знания и умения, приобретенные студентами в результате изучения дисциплины «Информатика», вместе с дисциплинами «Информационные технологии», «Сети и системы передачи информации», «Теоретические основы защиты информации», «Моделирование бизнес-процессов», «Алгоритмы и языки программирования», «Технологии и методы программирования», «Теория информации», «Аппаратные средства вычислительной техники», «Защита ВКР» обеспечат формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-4.

Приведем примеры взаимосвязи данных дисциплин:

1) с информационными технологиями, с сетями и системами передачи информации, с теоретическими основами защиты информации, аппаратными средствами вычислительной техники, технологиями и методами программирования, алгоритмами и языками программирования – при изучении базовых понятий информатики используются навыки работы с программными средствами, изученными в курсе ИКТ.

2) с моделированием бизнес-процессов – программные средства создания, воспроизведения и визуализации информации, средства мультимедиа и технологии работы в компьютерных сетях, изученные по дисциплине «Информатика» послужат необходимым практическим инструментарием для данной дисциплины, а также защиты ВКР.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре

**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 3 зач. ед., 108 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	16
практических (семинарских)	10
лабораторных	32
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	49,8

Формы контроля	Семестры
зачет	2

**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	Информатика как наука и как средство практической деятельности	10	4	16	31,8

1.1	Технические средства реализации информационных процессов	2	0	0	6
1.2	Основы защиты информации. Локальные и глобальные сети ЭВМ	2	0	0	6
1.3	Операционные системы	2	0	0	6
1.4	Текстовый процессор MS Word	2	2	8	8
1.5	Программа создания презентаций MS PowerPoint	2	2	8	5,8
<b>2</b>	<b>Программное обеспечение ЭВМ</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
2.1	Табличный процессор MS Excel	4	4	8	8
2.2	Система управления базами данных MS Access	2	2	8	10
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>32</b>	<b>49,8</b>

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

Курс лабораторных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Информатика как наука и как средство практической деятельности</b>	
1.4	Текстовый процессор MS Word	Использование текстового процессора Microsoft Word в разработке учебных материалов.
1.5	Программа создания презентаций MS PowerPoint	Разработка средств активизации познавательной и творческой деятельности студентов с опорой на компьютерную визуализацию учебной информации (Microsoft Power Point).
<b>2</b>	<b>Программное обеспечение ЭВМ</b>	
2.1	Табличный процессор MS Excel	Использование табличного процессора Microsoft Excel в решении образовательных задач.
2.2	Система управления базами данных MS Access	Создание баз данных в Microsoft Access.

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Информатика как наука и как средство практической деятельности</b>	
1.4	Текстовый процессор MS Word	Пользовательский интерфейс. Обзор команд главного меню. Справочная система. Технологии создания и форматирования различных документов. Таблицы. Колонки. Рисунки.
1.5	Программа создания презентаций MS PowerPoint	Разработка средств активизации познавательной и творческой деятельности студентов с опорой на компьютерную визуализацию учебной информации (Microsoft Power Point). Разработка презентации новой учебной темы с использованием эффектов анимации в Microsoft Power Point.
<b>2</b>	<b>Программное обеспечение ЭВМ</b>	
2.1	Табличный процессор MS Excel	Работа с электронными таблицами. Ввод и форматирование данных. Копирование и перенос. Абсолютная и относительная

		адресация ячеек. Ввод формул. Формулы массивов. Встроенные функции. Форматирование и оформление таблицы. Построение диаграмм и графиков. Операции с условием в MS Excel. Базы данных в MS Excel.
2.2	Система управления базами данных MS Access	Типы данных. Создание, заполнение и редактирование БД. Установка межтабличных связей. Создание простейших запросов на выборку из БД. Сортировка и фильтрация данных. Создание запросов с вычисляемыми полями. Запрос замены. Запрос удаления. Итоговый запрос. Создание экранных форм и отчетов.

### Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Информатика как наука и как средство практической деятельности</b>	
1.1	Технические средства реализации информационных процессов	Предмет информатики. Краткий исторический обзор развития информатики. Понятие информации. Измерение информации. Информационные процессы. Основные функциональные блоки персонального компьютера.
1.2	Основы защиты информации. Локальные и глобальные сети ЭВМ	Основные принципы защиты информации. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Локальные сети. Глобальная сеть Интернет. Защита информации в сетях.
1.3	Операционные системы	Определение операционной системы. Назначение и основные компоненты операционной системы. Краткий обзор широко известных операционных систем. Операционная система Windows. Особенности операционной системы Windows. Обслуживание файловой системы средствами операционной системы Windows.
1.4	Текстовый процессор MS Word	Пользовательский интерфейс. Обзор команд главного меню. Справочная система. Технологии создания и форматирования различных документов. Таблицы. Колонки. Рисунки.
1.5	Программа создания презентаций MS PowerPoint	Разработка средств активизации познавательной и творческой деятельности студентов с опорой на компьютерную визуализацию учебной информации (Microsoft Power Point). Разработка презентации новой учебной темы с использованием эффектов анимации в Microsoft Power Point.
<b>2</b>	<b>Программное обеспечение ЭВМ</b>	
2.1	Табличный процессор MS Excel	Работа с электронными таблицами. Ввод и форматирование данных. Копирование и перенос. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Ввод формул. Формулы массивов. Встроенные функции. Форматирование и оформление таблицы. Построение диаграмм и графиков. Операции с условием в MS Excel. Базы данных в MS Excel.
2.2	Система управления базами данных MS Access	Типы данных. Создание, заполнение и редактирование БД. Установка межтабличных связей. Создание простейших запросов на выборку из БД. Сортировка и фильтрация данных. Создание запросов с вычисляемыми полями. Запрос замены. Запрос удаления. Итоговый

		запрос. Создание экранных форм и отчетов.
--	--	---