

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА»**

Медицинский колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор медицинского колледжа

\_\_\_\_\_ С.В. Пшибиева

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПД.01 ИНФОРМАТИКА**

**Программа подготовки специалистов среднего звена**

**33.02.01 Фармация**

**Среднее профессиональное образование**

**Квалификация выпускника**

**Фармацевт**

**Очная форма обучения**

**Нальчик, 2020 г**

Рабочая программа учебной дисциплины **«Информатика»** разработана на основании примерной программы учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее - ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015г., регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Составители:

Хаупшева М.Х. - преподаватель МК КБГУ

Шапсигов М.М. - преподаватель МК КБГУ

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК по современным информационным технологиям, математике и экономике организации МК КБГУ

Протокол №1 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_  
(подпись) Хаупшева М.Х.

Методист МК КБГУ

\_\_\_\_\_  
(подпись) Гуппоева А.С.

Согласовано

Научная библиотека КБГУ,  
отдел комплектования

\_\_\_\_\_  
(подпись) Губжокова Н.А.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>19</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>23</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **33.02.01-Фармация**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в цикл по современным технологиям, математике и экономике организации.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей и задач:**

*Освоение содержания учебной дисциплины информатика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:*

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

#### **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

#### **предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
  - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
  - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
  - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
  - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
  - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
  - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
  - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
  - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования (ППССЗ).

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;

самостоятельной работы обучающегося 51/8 часов.

(самостоятельной работы обучающегося и консультаций 8 часов)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	176
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	117
в том числе:	
практические занятия	56
<b>ФСамостоятельная работа обучающегося и консультации (всего)</b>	59(конс. 8) 51/8
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	4
Промежуточная аттестация в соответствии с учебным планом по специальности проводится в форме дифференцированного зачета	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<i>Содержание учебного материала</i> – находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;	2	
<b>Тема 1</b> Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах	– классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах.	2	<b>1</b>
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>	– владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; – использовать ссылки и цитирование источников информации; – использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;	<b>10</b>	
<b>Тема 1.1</b> Основные этапы развития информационного общества	<i>Содержание учебного материала</i> - исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей.	2	<b>2</b>
	<b>Практическая работа №1</b> Информационные ресурсы общества	2	<b>3</b>
<b>Тема 1.2</b> Правовые нормы информационной деятельности	– владеть нормами информационной этики и права; – выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения.	2	
	<b>Практическая работа №2</b> Лицензионное программное обеспечение	2	<b>3</b>
<b>Тема 1.2.1</b> Электронное правительство	- соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.	2	<b>2</b>

<p><b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.);</li> <li>– знать о дискретной форме представления информации;</li> <li>– знать способы кодирования и декодирования информации;</li> <li>– иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>– отличать представление информации в различных системах счисления;</li> <li>– знать математические объекты информатики;</li> <li>– владеть компьютерными средствами представления и анализа данных.</li> </ul> <p style="text-align: center;">применять знания в логических формулах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</li> <li>– уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>– уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>– реализовывать технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи;</li> <li>– разбивать процесс решения задачи на этапы;</li> <li>– определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>– определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</li> <li>– Примеры задач:</li> <li>– алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);</li> <li>– алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;</li> <li>– алгоритмы решения задач методом перебора;</li> </ul> <p>алгоритмы работы с элементами массива.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о компьютерных моделях;</li> <li>– оценивать адекватность модели и моделируемого объекта, целей моделирования;</li> <li>– выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>20</b></p>	
--	--	--	--

	выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования.		
<b>Тема 2.1.</b> Подходы к понятию и измерению информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.);</li> <li>– иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>– знать математические объекты информатики;</li> <li>– владеть компьютерными средствами представления и анализа данных.</li> </ul> <p style="text-align: center;">применять знания в логических формулах</p>	6	<b>2</b>
<b>Тема 2.1.1</b> Способы представления и измерения информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать о дискретной форме представления информации;</li> <li>– знать способы кодирования и декодирования информации;</li> </ul>	2	<b>2</b>
<b>Тема 2.1.2</b> Системы счисления	– отличать представление информации в различных системах счисления;	2	<b>2</b>
	<b>Практическая работа №3</b> Дискретное (цифровое) представление информации	2	<b>3</b>
<b>Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</li> <li>– уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>– уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>– реализовывать технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи;</li> <li>– разбивать процесс решения задачи на этапы;</li> <li>– определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>– определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</li> <li>– Примеры задач:</li> </ul>	12	
<b>Тема 2.2.1</b> Принципы обработки информации при помощи компьютера	– алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);	2	<b>2</b>

	– алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;		
	<b>Практическая работа №4</b> Программный принцип работы компьютера	2	<b>3</b>
	<b>Практическая работа №5</b> Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели	2	<b>3</b>
<b>Тема 2.2.2</b> Хранение информационных объектов на разных цифровых носителях	– алгоритмы решения задач методом перебора; алгоритмы работы с элементами массива.	2	
	<b>Практическая работа №6</b> Создание архива данных	2	<b>3</b>
	<b>Практическая работа №7</b> Файл как единица хранения информации на компьютере	2	<b>3</b>
<b>Тема 2.3</b> Управление процессами. Представление об АСУ	– иметь представление о компьютерных моделях; – оценивать адекватность модели и моделируемого объекта, целей моделирования; – выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования.	2	
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств;</li> <li>– анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</li> <li>– определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>– анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</li> </ul> <p>выделять и определять назначения элементов окна программы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>– понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете и применять их на практике</li> </ul> <p>реализовывать антивирусную защиту компьютера.</p>	<b>19</b>	

<b>Тема 3.1 Архитектура компьютеров</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств;</li> <li>– анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</li> <li>– определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>– анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</li> </ul> <p>выделять и определять назначения элементов окна программы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>– понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете и применять их на практике</li> </ul> <p>реализовывать антивирусную защиту компьютера</p>	10	2
<b>Тема 3.1.1 Базовая конфигурация персонального компьютера</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств;</li> </ul>	2	2
<b>Тема 3.1.2 Виды программного обеспечения компьютеров</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>– анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</li> </ul> <p>выделять и определять назначения элементов окна программы.</p>	2	2
	<b>Практическая работа №8</b> Операционная система	2	3
	<b>Практическая работа №9</b> Графический интерфейс пользователя	2	3
	<b>Практическая работа №10</b> Подключение внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях	2	3

<b>Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>– понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете и применять их на практике</li> </ul> <p>реализовывать антивирусную защиту компьютера.</p>	6	2
<b>Тема 3.2.1</b> Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> </ul>	2	2
<b>Тема 3.2.2</b> Защита информации, антивирусная защита	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете и применять их на практике</li> </ul> <p>реализовывать антивирусную защиту компьютера.</p>	2	2
	<b>Практическая работа №11</b> Защита информации, антивирусная защита	2	3
<b>Тема 3.3</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>– понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете и применять их на практике</li> </ul> <p>реализовывать антивирусную защиту компьютера.</p>	1	2
	<b>Практическая работа №12</b> Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	2	3
	Рубежный контроль		
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</li> <li>– уметь работать с библиотеками программ;</li> <li>– использовать компьютерные средства представления и анализа данных;</li> <li>– осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;</li> </ul>	40	

<b>информационных объектов</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться базами данных и справочными системами;</li> <li>– владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</li> </ul> <p>анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>		
<b>Тема 4.1.1.</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</li> <li>– пользоваться базами данных и справочными системами;</li> </ul>	40	2
<b>Тема 4.1.1.</b> Возможности настольных издательских систем.	– уметь работать с библиотеками программ;	4	2
	<b>Практическое занятие № 13</b> Настройка интерфейса и параметров текстовых редакторов Блокнот и MSWord	2	3
	<b>Практическое занятие № 14</b> Форматирование и редактирование текстовых документов в MS Word	2	3
	<b>Практическое занятие № 15</b> Создание и форматирование таблиц в MS Word	2	3
	<b>Практическое занятие № 16</b> Профессиональное оформление текстовых документов в MS Word	2	3
<b>Тема 4.1.2.</b> Возможности динамических (электронных) таблиц.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;</li> <li>– анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</li> </ul>	4	
	<b>Практическое занятие № 17</b> Настройка <b>интерфейса MS Excel. Формулы</b>	2	3
	<b>Практическое занятие № 18</b> Форматирование <b>таблиц. Графики и диаграммы</b> в MS Excel	2	3
	<b>Практическое занятие № 19</b> Виды <b>ссылок</b> в MS Excel. <b>Абсолютные ссылки</b>	2	3

	<b>Практическое занятие № 20 Фильтрация данных. Условное форматирование в MS Excel</b>	2	3
<b>Тема 4.1.3</b> Представление об организации баз данных и системах управления ими	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать компьютерные средства представления и анализа данных;</li> <li>– владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</li> <li>– владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</li> </ul>	4	2
	<b>Практическое занятие № 21</b> Создание базы данных Microsoft Office Access	2	3
	<b>Практическое занятие № 22</b> Формирование запросов, создание форм MS Access	2	3
<b>Тема 4.1.4</b> Представление о программных средах компьютерной графики.	Иметь представление о программных среда компьютерной графики, уметь их использовать, при создании графических документов.	4	2
	<b>Практическое занятие № 23</b> Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов MS Power Point	2	3
	<b>Практическое занятие № 24</b> Графический редактор Paint	2	3
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий и применять их на практике;</li> <li>– знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе;</li> <li>– определять ключевые слова, фразы для поиска информации;</li> <li>– уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации;</li> </ul> <p>иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры;</li> <li>– планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</li> </ul>	26	
<b>Тема 5.1</b> Представления о технических и	– иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий и применять их на практике;		2



программных средствах телекоммуникационных технологий, интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе;</li> <li>– определять ключевые слова, фразы для поиска информации;</li> <li>– уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации;</li> </ul> <p>иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры.</p>		
<b>Тема 5.1.1</b> Поиск информации с использованием компьютера.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе;</li> <li>– определять ключевые слова, фразы для поиска информации;</li> </ul>	4	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие № 25</b> Работа с браузерами	2	<b>3</b>
<b>Тема 5.1.2</b> Передача информации между компьютерами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации;</li> </ul> <p>иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры.</p>	4	
	<b>Практическое занятие № 26</b> Создание ящика электронной почты и настройка его параметров	2	<b>3</b>
<b>Тема 5.2</b> Возможности сетевого программного обеспечения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры;</li> <li>– планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</li> </ul>		<b>2</b>
<b>5.2.1</b> Электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление об электронной почте;</li> <li>– уметь создавать электронную почту и пользоваться его возможностями</li> </ul>	2	<b>2</b>
<b>5.2.2</b> Социальные сети. Этические нормы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о социальных сетях, уметь ими правильно пользоваться;</li> <li>– соблюдать этические нормы при публикации информации в сети Интернет</li> </ul>	4	<b>2</b>

коммуникаций Интернете	в	<b>Практическое занятие № 27</b> Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети	2	<b>3</b>
<b>Тема 5.3</b> Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности		– определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений.	4	<b>2</b>
		<b>Практическое занятие № 28</b> Участие в интернет-олимпиаде Рубежный контроль Дифференцированный зачет	2	<b>3</b>
		Обязательная аудиторная нагрузка	117	
		Самостоятельная работа	51	
		консультации	8	
		Всего:	176ч	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CDROM (DVDROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ФГОС СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники

*Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2013. [http://academia-moscow.ru/ftp\\_share/books/fragments/fragment\\_20013.pdf](http://academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_20013.pdf) (<http://lib.kbsu.ru>)

*Цветкова М.С., Великович Л.С.* Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014 [http://academia-moscow.ru/ftp\\_share/books/fragments/fragment\\_23304.pdf](http://academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_23304.pdf) (<http://lib.kbsu.ru>)

*Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014. [http://academia-moscow.ru/ftp\\_share/books/fragments/fragment\\_22720.pdf](http://academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_22720.pdf) (<http://lib.kbsu.ru>)

##### Дополнительные источники

*Шауцукова Л. З.* Информатика: Учеб. пособие для 10-11 кл. М: Просвещение, 2000. — 416 с.: ил. (<http://lib.kbsu.ru>)

*Угринович Н. Д.* Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 кл. М: - Бином. Лаборатория знаний, 2003. — 512 с.: ил. (<http://lib.kbsu.ru>)

*Семакин И.Г., Хеннер Е.К.* Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10–11 классов. 7-е изд. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 246 с.: ил. (<http://lib.kbsu.ru>)

*Краевский В.В., Бережнова Е.В.*, Основы учебно-исследовательской деятельности студентов, учебник для студентов средних учебных заведений, 2010 г. (<http://lib.kbsu.ru>)

*Симонович С. В.* Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. (<http://lib.kbsu.ru>)

*Малясова С.В., Демьяненко С.В.* Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2013. [http://academia-moscow.ru/ftp\\_share/books/fragments/fragment\\_19837.pdf](http://academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_19837.pdf) (<http://lib.kbsu.ru>)

## Интернет источники

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru)(Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)(Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses)(Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

[www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org)(Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications>(Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

[www.megabook.ru](http://www.megabook.ru)(Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

[www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru)(портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

[www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru)(Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru)(Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

[www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru)(портал Свободного программного обеспечения). [www.heap.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.heap.altlinux.org/issues/textbooks)(учебники и пособия по Linux). [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice)(электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоение содержания учебной дисциплины информатика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:	
<b>личностных:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li><li>– осознание своего места в информационном обществе;</li><li>– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li><li>– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</li><li>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по</li></ul>	Выполнение практических работ, опрос по темам лекций, выполнение тестовых заданий, рубежный контроль

<p>решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li> <li>– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</li> </ul>	
<p><b>метапредметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul>	<p>Выполнение практических работ, опрос по темам лекций, выполнение тестовых заданий, рубежный контроль</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</li> <li>– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</li> </ul>	
<p><b>предметных:</b></p>	<p>Выполнение практических работ, опрос по темам лекций, выполнение тестовых заданий, рубежный контроль</p>

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li><li>– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li><li>– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li><li>– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li><li>– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li><li>– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li><li>– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li><li>– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li><li>– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и</li></ul> |  |
|---|--|

<p>ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <p>понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</p> <p>применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;</li> <li>– формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</li> <li>– формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики,</li> </ul>	<p>Выполнение практических работ, опрос по темам лекций, выполнение тестовых заданий, рубежный контроль</p>

<p>используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;</li> <li>– приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;</li> <li>– приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;</li> <li>– владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.</li> </ul>	
---	--

## Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Актуализирована	Протокол заседания №1  кафедры математических и естественнаучных дисциплин КИТиЭ КБГУ	29.09 2016
2.	1. По учебному плану изменены названия дисциплины с ОУД 10 «Информатика» на ПД. 01 «Информатика»  2. Внесены изменения в количестве часов по максимальной нагрузке учебной дисциплины Русский язык с 142ч. на 176.  3. Подготовка и защита индивидуальных проектов	Протокол заседания №1 цикловой методической комиссии по современным технологиям, математике и экономике организации №1 от 30 августа 2018 года	30.08.2018
3.	Актуализирована	Протокол заседания №1 цикловой методической комиссии по современным технологиям, математике и экономике организации №1 от 30 августа 2019 года	30.08.2019