

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Международный банковский институт имени Анатолия Собчака»**

Решение Ученого совета  
АНО ВО «МБИ имени Анатолия  
Собчака»  
от «07» апреля 2023 г. № 2

Ректор  М.В. Сигова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
СОО.01.04 Информатика**

по специальности  
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Санкт-Петербург, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, (далее ФГОС СПО) с учетом ПООП СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Организация-разработчик: АНО ВО «Международный банковский институт имени Анатолия Собчака»

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....   | 4  |
| 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена .....   | 4  |
| 1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины.....  | 4  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....  | 8  |
| 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....   | 8  |
| 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика.....   | 8  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....  | 17 |
| 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....   | 17 |
| 3.2. Информационное обеспечение обучения. ....   | 17 |
| 3.3. Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья..... | 18 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....   | 20 |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СО.01.04 Информатика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО с учетом ПООП СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

При реализации рабочей программы учебной дисциплины СО.01.04 Информатика могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее образовательной программы):** учебная дисциплина является обязательной общеобразовательного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

| Код<br>ПК, ОК, ЛР             | Умения   | Знания   |
|-------------------------------|--|--|
| ОК.01, ОК.02,<br>ОК.04, ОК.09 | <ul style="list-style-type: none"><li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;</li><li>- понимать основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- основные информационные ресурсы общества;</li><li>- дискретное представление основных видов информации;</li><li>- способы представления информации в различных системах счисления;</li><li>- классификацию ПО;</li><li>- отличие прикладного и системного ПО;</li><li>- правила установки ПО ;</li><li>- основные конструкции алгоритмов, блоки графического представления алгоритмов, правила составления алгоритмов;</li><li>- синтаксис языка программирования;</li><li>- способы составления математических моделей;</li><li>- программы-архиваторы;</li><li>- типы операционных систем;</li></ul> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозы информационной безопасности, использовать методы и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>- понимать основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать графический интерфейс ОС Windows;</li> <li>- основные внешние устройства;</li> <li>- сетевые операционные системы;</li> <li>- понятия о системном администрировании;</li> <li>- основные антивирусные программы;</li> <li>- основные требования к своему рабочему месту;</li> <li>- комплекс профилактических мероприятий своего рабочего места;</li> <li>- способы создания электронных таблиц;</li> <li>- основные инструменты для работы в MS Excel;</li> <li>- основные инструменты для работы MS Access</li> <li>- основные инструменты для работы в MS PowerPoint;</li> <li>- виды браузеров;</li> <li>- правила использования браузеров для нахождения необходимой информации;</li> <li>- правила работы в интернет-магазинах, интернет-СМИ;</li> <li>- единицы измерения скорости модема;</li> <li>- формулы для расчета скорости передачи данных;</li> <li>- способы создания сайтов;</li> <li>- правила безопасной работы в сети Интернет;</li> <li>- правила этики сетевого общения;</li> <li>- классификацию сайтов;</li> <li>- примеры АСУ различного назначения, области и способы их использования.</li> </ul> |
|--|--|---|

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>- читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> |  |
|--|---|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <p>- организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p> |  |
|--|--|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Виды учебной работы  | Объем часов |
|--|-------------|
| <b>Объем образовательной программы (всего)</b>   | 108         |
| <b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>   | 108         |
| <b>в. т.ч. в форме практической подготовки</b>   |             |
| в том числе:   |             |
| практические занятия   | 78          |
| теоретическое обучение   | 28          |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе: подготовка к практическим занятиям, работа над материалом учебников, конспектом лекций, выполнение индивидуальных заданий</b> |             |
| <b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета во втором семестре</b>   | 2           |

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем в часах | Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------|---|---------------|---|
|                             | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2</b>      | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
| <b>Введение</b>             | Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы. | 2             |   |
| <b>Раздел 1.</b>            | <b>ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>   | <b>6</b>      |   |
|                             | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>6</b>      |   |



| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем в часах | Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---------------|---|
| <b>Тема 1.1</b><br>Основные этапы развития информационного общества и информационная деятельность человека | Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы. Профессиональные образовательные ресурсы владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Структура информационных моделей. | 2             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|  | <b>Практические занятия</b>   | 4             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|  | ПЗ 1. Работа с информационными образовательными ресурсами профессиональной направленности   | 2             |   |
|  | ПЗ 2. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет   | 2             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
| <b>Раздел 2.</b>   | <b>ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ.</b>  | 20            |   |
| <b>Тема 2.1</b><br>Основные информационные процессы и их реализация с                                      | <b>Содержание учебного материала</b>  | 6             |   |
|  | Определение программ по юридическому статусу и их стоимостные характеристики. Подходы к понятию информации и  | 2             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |

| Наименование разделов и тем           | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся   | Объем в часах | Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------|--|---------------|---|
| помощью компьютеров.                  | измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе  |               |   |
|                                       | <b>Практические занятия</b>  | 4             |   |
|                                       | ПЗ 3. Измерение информации   | 2             |   |
|                                       | ПЗ 4. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.   | 2             |   |
| <b>Тема 2.2<br/>Системы счисления</b> | <b>Содержание учебного материала</b>   | 14            |   |
|                                       | Свойства информации (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.). Дискретной форме представления информации. Способы кодирования и декодирования информации. Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Компьютерные средства представления и анализа данных. Представление информации в различных системах счисления. Математические объекты информатики. | 2             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|                                       | <b>Практические занятия</b>  | 12            |   |
|                                       | ПЗ 5. Кодирование, изображения и звука   | 2             |   |
|                                       | ПЗ 6. Перевод чисел между различными системами счисления   | 2             |   |

| Наименование разделов и тем                               | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем в часах              | Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|----------------------------|---|
|   | ПЗ 7. Составление таблиц истинности по логической формуле   | 2                          |   |
|   | ПЗ 8. Линейные алгоритмы  | 2                          |   |
|   | ПЗ 9. Разветвляющиеся алгоритмы   | 2                          |   |
|   | ПЗ 10. Среда программирования   | 2                          |   |
| <b>Раздел 3.</b>  | <b>СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.</b>   | <b>26</b>                  |   |
| <b>Тема 3.1</b><br>Архитектура и многообразие компьютеров | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>8</b>                   |   |
|   | История вычислительной техники. Этапы развития вычислительной техники. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка | 2                          | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|   | <b>Итого за 1 семестр</b>   | <b>30 (10 л., 20 п.з )</b> |   |
| <b>Тема 3.1</b><br>Архитектура и многообразие компьютеров | <b>Практические занятия</b>   | <b>6</b>                   |   |

| Наименование разделов и тем                           | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем в часах | Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---------------|---|
|   | ПЗ 11. Основные характеристики компьютера   | 2             |   |
|   | ПЗ 12. Персональный компьютер   | 2             |   |
|   | ПЗ 13. Работа устройств вывода и ввода  | 2             |   |
| <b>Тема 3.2</b><br>Программное обеспечение компьютера | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>16</b>     | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|   | Программное обеспечения компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Специальное программное обеспечение. Обработка текстовой и табличной информации. Назначения и функционал MS Word и MS Excel. Понятие модели. Классификации моделей. Компьютерное моделирование | 4             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|   | <b>Практические занятия</b>   | <b>12</b>     |   |
|   | ПЗ 14. Различные виды программного обеспечения  | 2             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|   | ПЗ 15. Работа с функцией ввода формул   | 2             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|   | ПЗ 16. Компьютерное моделирование   | 4             | ПК 4.1  |

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем в часах | Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---------------|---|
|   | ПЗ 17. Работа в MS Word   | 4             |   |
| <b>Тема 3.3</b><br>Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2             |   |
|   | Соблюдению требований техники безопасности. Правила гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; Основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы. Вирусы, виды вирусов. Защита компьютера. Антивирусное программное обеспечение. Антивирусы | 2             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
| <b>Раздел 4.</b>  | <b>ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>   | <b>28</b>     | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
| <b>Тема 4.1</b>   | <b>Содержание учебного материала</b>  | 4             |   |
| Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.                                    | Информационные системы. Виды информационных систем. Классификация по архитектуре. Решение задач. Системы автоматизации информационных процессов.  | 2             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|   | <b>Практические занятия</b>   | 2             |   |
|   | ПЗ 18. Поиск информации в сети Интернет по запросам   | 2             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
| <b>Тема 4.2</b><br>Возможности  | <b>Содержание учебного материала</b>  | 12            | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем в часах | Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---------------|---|
| динамических (электронных) таблиц.<br>Математическая обработка числовых данных.                |   |               |   |
|  | Обработка табличной информации. Электронные таблицы. Обработка информации в электронных таблицах. Microsoft Excel. Основные формулы и функции. Математические функции. Логические функции. Финансовые функции. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). | 2             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|  | <b>Практические занятия</b>   | <b>10</b>     |   |
|  | ПЗ 19. Знакомство с MS Excel  | 2             |   |
|  | ПЗ 20. MS Excel   | 4             |   |
|  | ПЗ 21. Решение профессиональных задач с помощью MS Excel  | 4             |   |
| <b>Тема 4.3</b><br>Представление об организации баз данных и системах управления базами данных | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>12</b>     | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|  | Базы данных. Элементы базы данных. Классификации баз данных. Организация баз данных. MS Access. Использование баз данных и справочных системам  | 2             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|  | <b>Практические занятия</b>   | <b>10</b>     |   |

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем в часах | Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---------------|---|
|   | ПЗ 22. Знакомство с Базой Данных Access   | 2             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|   | ПЗ 23. База Данных Access   | 4             |   |
|   | ПЗ 24. Решение профессиональных задач с помощью Базы Данных Access  | 4             |   |
| <b>Раздел 5.</b>  | <b>ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>  | 24            |   |
| <b>Тема 5.1</b><br>Представление о телекоммуникационных технологиях | <b>Содержание учебного материала</b>  | 24            | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|   | Компьютерные сети. Локальные сети. Аппаратные средства построения сети. Сервер. Классификация серверов. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: Создание сетевого подключения, настройка IP и DNS адресов. Настройка подключения. | 6             | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|   | <b>Практические занятия</b>   | 18            |   |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся   | Объем в часах                     | Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------|--|-----------------------------------|---|
|                             | ПЗ 25. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях   | 4                                 | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09  |
|                             | ПЗ 26. Обзор средств администрирования сети, цели и методы разграничения прав доступа.                                     | 4                                 |   |
|                             | ПЗ 27. Компьютерные сети. Локальные сети. Аппаратные средства построения сети.   | 2                                 |   |
|                             | ПЗ 28. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях   | 4                                 |   |
|                             | ПЗ 29. Сервер. Классификация серверов. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий | 4                                 |   |
|                             | <b>Дифференцированный зачет</b>  | 2                                 |   |
|                             | <b>Итого за 2 семестр</b>  | <b>78 (18 л., 58 п.з)</b>         |   |
|                             | <b>Всего</b>   | <b>108 (28 л., 78 п.з, 2 д.з)</b> |   |



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Для реализации программы учебной дисциплины должен быть предусмотрен кабинет «Информатика», оснащённый оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, рабочее место преподавателя, комплекты заданий для тестирования и контрольных работ, измерительные и чертёжные инструменты.

Технические средства обучения:

- стол для преподавателя;
- столы и стулья для обучающихся;
- компьютерные столы;
- комплект учебно-методической документации;
- программное обеспечение;
- обучающие фильмы;
- обучающие программы;
- противопожарные средства;
- Технические средства обучения:
- компьютеры;
- мультимедийный проектор;
- доска;
- принтер;
- колонки.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины СО.01.04 Информатика может быть использовано программное обеспечение Big Blue Button (BBB), Moodle, Я-диск, zoom и др.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основная литература:

1. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. Цветкова М.С., Великович Л.С. – М., 2014
2. Информатика. Под редакцией Н.В. Макаровой – Санкт-Петербург, 2000г.
3. Информатика и информационные технологии. Н.Угринович – Москва, 2007г.
4. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. Е.В. Михеева – Москва, 2007г.
5. Информационная безопасность и защита информации. В.П. Мельников, С.А. Клейменов, А.М. Петраков – Москва, 2008г.
6. Информационные технологии. В.П. Мельников – Москва, 2008г
7. Информатика. А.В. Могилёв, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер – Москва, 2007г.
8. Практикум по информатике. А.В. Могилёв, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер – Москва, 2008г.
9. Печатаем десятью пальцами. Я.Я. Боргено, М.В. Кирсанова – Москва-Новосибирск, 2006г.
10. Оформление текстовых и графических материалов. А.П. Ганенко, М.И. Лапсарь – Москва, 2006г.

Интернет ресурсы:

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.
7. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
8. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
9. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
10. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
11. [www.freeshool.altlinux.ru](http://www.freeshool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
12. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
13. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

### **3.3. Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ по дисциплине «Информатика» определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и дидактические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением дистанционных технологий.

Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В учебном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

***Примечание:** Преподаватели, учебные курсы которых требуют от студентов выполнения определенных специфических действий и представляющих собой проблему или действие, невыполнимое для студентов, испытывающих трудности с передвижением или*

*речью, обязаны в РПД учесть эти особенности и предлагать студентам-инвалидам и студентам с ОВЗ альтернативные методы закрепления изучаемого материала.*

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной (внеаудиторной) работы. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения   |
|--|---|
| <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе;</li><li>- понимать основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров;</li><li>- понимать угрозы информационной безопасности, использовать методы и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;</li><li>- понимать основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li><li>- представлять заданное натуральное число в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики</li><li>- реализовать этапы решения задач на компьютере</li><li>- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных;</li><li>- использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов</li></ul> | <p>Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.</p> |
| <p>Перечень знаний, полученных в результате освоения программы:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные информационные ресурсы общества;</li><li>- дискретное представление основных видов информации;</li><li>- способы представления информации в различных системах счисления;</li><li>- классификацию ПО;</li><li>- отличие прикладного и системного ПО;</li><li>- правила установки ПО ;</li><li>- основные конструкции алгоритмов, блоки графического представления алгоритмов, правила составления алгоритмов;</li></ul>   | <p>Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- синтаксис языка программирования;</li> <li>- способы составления математических моделей;</li> <li>- программы-архиваторы;</li> <li>- типы операционных систем;</li> <li>- использовать графический интерфейс ос Windows;</li> <li>- основные внешние устройства;</li> <li>- сетевые операционные системы;</li> <li>- понятия о системном администрировании;</li> <li>- основные антивирусные программы;</li> <li>- основные требования к своему рабочему месту;</li> <li>- комплекс профилактических мероприятий своего рабочего места;</li> <li>- способы создания электронных таблиц;</li> <li>- основные инструменты для работы в MS Excel;</li> <li>- основные инструменты для работы MS Access</li> <li>- основные инструменты для работы в MS PowerPoint;</li> <li>- виды браузеров;</li> <li>- правила использования браузеров для нахождения необходимой информации;</li> <li>- правила работы в интернет-магазинах, интернет-СМИ;</li> <li>- единицы измерения скорости модема;</li> <li>- формулы для расчета скорости передачи данных;</li> <li>- способы создания сайтов;</li> <li>- правила безопасной работы в сети Интернет;</li> <li>- правила этики сетевого общения;</li> <li>- классификацию сайтов;</li> <li>- примеры АСУ различного назначения, области и способы их использования.</li> </ul> |  |
|---|--|

### **Общие критерии оценки результатов освоения учебной дисциплины**

В устных и письменных ответах студентов на практических (семинарских) занятиях, в сообщениях и докладах, эссе и других формах аудиторной и самостоятельной работы, а также в текущих контрольных работах учитываются: глубина знаний, владение необходимыми умениями (в объеме программы), логичность изложения материала, включая обобщения, выводы, соблюдение норм литературной речи.

Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.

Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.

Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.

Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.

#### **Оценивание студента на дифференцированном зачете по учебной дисциплине**

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## СО.01.04 Информатика

### 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

23