



**Федеральное агентство морского и речного транспорта**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Государственный университет морского и речного флота  
имени адмирала С.О. Макарова»**  
Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

---

Кафедра математики, информационных систем и технологий



Пономарёв С. В.  
«28» июня 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины «Информатика»

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) Экономика транспортного бизнеса

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная, очно-заочная

г. Воронеж  
2021

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций

Таблица 1

Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Код и наименование компетенции  | Код индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине  |
|---|---------------------------------------|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. | УК-1.1                                | Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей                    |
|   | УК-1.2                                | Систематизация информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи |
|   | УК-1.3                                | Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы            |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика» относится к блоку 1 части дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений. Дисциплина изучается на 1-м курсе во 2 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе в 3 семестре по очно-заочной форме обучения.

Изучение дисциплины «Информатика» базируется на знаниях, полученных обучающимися в процессе освоения общеобразовательной программы средней школы. Знания и умения, полученные в ходе изучения дисциплины «Информатика», будут необходимы при изучении дисциплин: «Финансы», «Эконометрика», «Логистика».

Кроме того, дисциплина «Информатика» является базовой для всех последующих дисциплин (модулей), использующих автоматизированные методы анализа и расчетов, и так или иначе использующих компьютерную технику.

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з. е., 108 час.

Дисциплина может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий.

Таблица 2

## Объем дисциплины по составу

| Вид учебной работы                                    | Формы обучения |                     |   |              |        |   |
|---|----------------|---------------------|---|--------------|--------|---|
|   | Очная          |                     |   | Очно-заочная |        |   |
|   | Всего часов    | из них в семестре № |   | Всего часов  | 2 курс |   |
|   |                | 2                   | – |              | 3 сем. | – |
| Общая трудоемкость дисциплины                         | 180            | 180                 | – | 180          | 180    | – |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего | 102            | 102                 | – | 39           | 39     | – |
| в том числе:  | –              | –                   | – | –            | –      | – |
| Лекции  | 34             | 34                  | – | 18           | 18     | – |
| Практическая подготовка, всего                        | 68             | 68                  | – | 21           | 21     | – |
| в том числе:  |                |                     |   |              |        |   |
| Лабораторные работы                                   | 68             | 68                  | – | 21           | 21     | – |
| Практические занятия                                  | –              | –                   | – | –            | –      | – |
| Самостоятельная работа, всего                         | 42             | 42                  | – | 114          | 114    | – |
| В том числе:  | –              | –                   | – | –            | –      | – |
| Курсовая работа/проект                                | –              | –                   | – | –            | –      | – |
| Расчетно-графическая работа (задание)                 | –              | –                   | – | –            | –      | – |
| Контрольная работа                                    | –              | –                   | – | –            | –      | – |
| Коллоквиум  | –              | –                   | – | –            | –      | – |
| Реферат   | –              | –                   | – | –            | –      | – |
| Другие виды самостоятельной работы                    | 42             | 42                  | – | 114          | 114    | – |
| Промежуточная аттестация: <i>экзамен</i>              | 36             | 36                  | – | 27           | 27     | – |

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1. Лекции. Содержание разделов (тем) дисциплины

Таблица 3

## Содержание разделов (тем) дисциплины

| № п/п | Наименование раздела (темы) дисциплины                   | Содержание раздела (темы) дисциплины   | Трудоемкость в часах по формам обучения |              |
|-------|--|--|---|--------------|
|       |  |  | Очная                                   | Очно-заочная |
| 1     | Основы теории информации                                 | Понятие информатики. Понятие информации. Экономическая информация. Качество информации. Классификация информации. Меры информации. | 6                                       | 3            |
| 2     | Общая характеристика информационных процессов            | Понятие информационной технологии. Кодирование информации.   | 4                                       | 3            |
| 3     | Технические средства реализации информационных процессов | Общие сведения об ЭВМ. Персональные ЭВМ.   | 4                                       | 3            |

|       |  |  |    |    |
|-------|--|--|----|----|
| 4     | Программные средства реализации информационных процессов | Определение и классификация программного обеспечения ЭВМ. Общие сведения об операционных системах (ОС). Файлы и файловая система. Основные понятия ОС Microsoft Windows. Общая характеристика текстового процессора Microsoft Word. Общая характеристика табличного процессора Microsoft Excel.  | 8  | 3  |
| 5     | Теоретические основы экономических информационных систем | Понятие и свойства системы. Классификация систем. Понятие информационной системы и экономической информационной системы (ЭИС), место ЭИС в системе управления. Понятие и классификация автоматизированных информационных систем.   | 6  | 3  |
| 6     | Основы технологии работы в среде СУБД Access             | Понятие базы данных (БД). Классификация БД. Понятие и функции банка данных. Понятие и классификация систем управления базами данных (СУБД). Понятие информационно-логической модели. Характеристика основных логических моделей БД. Общая характеристика СУБД Microsoft Access. Технология работы с объектами Microsoft Access («Таблица», «Форма», «Запрос», «Отчет», макрос). Технология создания интерфейса базы данных и отладки программного комплекса. | 6  | 3  |
| Всего |  |  | 34 | 18 |

## 4.2. Практическая подготовка

### 4.2.1. Лабораторные работы

Таблица 4

#### Лабораторные работы

| № п/п | Номер раздела (темы) дисциплины | Наименование и содержание лабораторных работ   | Трудоемкость в часах по формам обучения |              |
|-------|---------------------------------|--|---|--------------|
|       |                                 |  | Очная                                   | Очно-заочная |
| 1     | 4                               | Освоение технологии работы в ОС Microsoft Windows  | 2                                       | 1            |
| 2     | 4                               | Форматирование текста в текстовом процессоре Microsoft Word  | 2                                       | 1            |
| 3     | 4                               | Работа с таблицами в текстовом процессоре Microsoft Word   | 2                                       | 1            |
| 4     | 4                               | Работа с графическими объектами в текстовом процессоре Microsoft Word                              | 2                                       | 1            |
| 5     | 4                               | Работа с шаблонами документов в текстовом процессоре Microsoft Word. Разработка бланков документов | 2                                       | 1            |
| 6     | 4                               | Создание комплексных документов в  | 2                                       | 1            |

|       |   |   |    |    |
|-------|---|---|----|----|
|       |   | текстовом процессоре Microsoft Word.                                    |    |    |
| 7     | 4 | Ввод, редактирование и форматирование данных в Microsoft Excel          | 2  | 1  |
| 8     | 4 | Копирование и перемещение данных в табличном процессоре Microsoft Excel | 2  | 1  |
| 9     | 4 | Графическое представление данных в табличном процессоре Microsoft Excel | 2  | 1  |
| 10    | 4 | Условное форматирование данных в табличном процессоре Microsoft Excel   | 4  | 1  |
| 11    | 4 | Использование встроенных функций. Фильтрация данных в Microsoft Excel   | 6  | 1  |
| 12    | 4 | Консолидация данных в Microsoft Excel                                   | 4  | 1  |
| 13    | 4 | Подведение промежуточных итогов в табличном процессоре Microsoft Excel  | 4  | 1  |
| 14    | 4 | Построение сводных таблиц в табличном процессоре Microsoft Excel        | 4  | 1  |
| 15    | 6 | Построение логической модели базы данных                                | 4  | 1  |
| 16    | 6 | Технология работы с объектом «Таблица» СУБД Microsoft Access            | 4  | 1  |
| 17    | 6 | Технология работы с объектом «Форма» СУБД Microsoft Access              | 4  | 1  |
| 18    | 6 | Технология работы с объектом «Запрос» СУБД Microsoft Access             | 6  | 1  |
| 19    | 6 | Технология работы с объектом «Отчет» СУБД Microsoft Access              | 4  | 1  |
| 20    | 6 | Самостоятельная разработка базы данных малого предприятия               | 6  | 2  |
| Всего |   |   | 68 | 21 |

## 5. Самостоятельная работа

Таблица 5

### Самостоятельная работа

| № п/п | Вид самостоятельной работы         | Наименование работы и содержание      |
|-------|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | Подготовка к практическим занятиям | Работа с литературой по теме занятия. |
| 2     | Подготовка к экзамену              | Работа с литературой.                 |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

## 7. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы для самостоятельной работы обучающихся, необходимой для освоения дисциплины

Таблица 6

Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы

| Название  | Автор   | Вид издания<br>(учебник,<br>учебное<br>пособие)                              | Место издания, издательство, год<br>издания, кол-во страниц   |
|---|---|--|---|
| <b>Основная литература</b>  |   |  |   |
| Информатика   | Волк В. К.  | Учебное<br>пособие для<br>вузов  | Москва: Юрайт, 2021. — 207 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/496784">https://urait.ru/bcode/496784</a> |
| Информатика   | Торадзе Д. Л.   | Учебное<br>пособие для<br>вузов  | Москва: Юрайт, 2021. — 158 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/496823">https://urait.ru/bcode/496823</a> |
| <b>Дополнительная литература</b>                                  |   |  |   |
| Информатика.<br>Табличный<br>процессор<br>Microsoft Excel<br>2010 | Назарова Т.К.   | Учебно-<br>методическое<br>пособие   | Спб.: ГУМРФ, 2015. – 132 с.   |
| Информатика   | Макарова Н.В.<br>Волков В.Б.  | Учебник  | СПб.: Питер, 2011.-576 с.   |
| <b>Учебно-методическая литература для самостоятельной работы</b>  |   |  |   |
| Информатика   | И. К. Фомина,<br>И. И.<br>Мальцева, Е.<br>Б. Зайцева, Т.<br>К. Назарова | Учебно-<br>методическое<br>пособие по<br>выполнению<br>лабораторных<br>работ | СПб.: СПГУВК, 2012. - 89 с.   |

**8. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем (при наличии)**

Таблица 7

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| №<br>п/п | Наименование профессиональной базы данных/<br>информационной справочной системы  | Ссылка на информационный<br>ресурс  |
|----------|--|---|
| 1        | MSDN Library   | <a href="http://msdn.microsoft.com">http://msdn.microsoft.com</a>                               |
| 2        | Математическая, физико-техническая литература  | <a href="http://www.ph4s.ru/book_mat_matphys.html">http://www.ph4s.ru/book_mat_matphys.html</a> |
| 3        | Учебно-образовательная физико-математическая библиотека  | <a href="http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library.htm">http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library.htm</a>   |
| 4        | Образовательный математический сайт, включающий множество математических разделов и примеры работы с математическими пакетами; | <a href="http://www.exponenta.ru">www.exponenta.ru</a>  |
| 5        | Словари и энциклопедии по темам технических и ряда других специальных учебных заведений  | <a href="http://www.dic.academic.ru">www.dic.academic.ru</a>                                    |

## 9. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Таблица 8

### Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

| № п/п | Наименование программного продукта | Тип продукта<br>(полная лицензионная версия,<br>учебная версия, распространяется<br>свободно) |
|-------|------------------------------------|---|
| 1     | MS Windows                         | Полная лицензионная версия  |
| 2     | Microsoft Office                   | Полная лицензионная версия  |

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 9

### Описание материально-технической базы

| № п/п                                       | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   |
|---|---|---|
| 1   | 394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л № 4.<br>Специализированная многофункциональная аудитория 4: - учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа,<br>- учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций;<br>- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | Доступ в Интернет.<br>1. Столы – 17 шт.<br>2. Стулья – 33 шт.<br>3. Интерактивная доска ActivBoard PRomethean – 1 шт.<br>4. Проектор Epson H469B – 1 шт.<br>5. Персональный компьютер Intel Corel 2 Duo CPU E6550 2.33ГГц (монитор, системный блок, клавиатура) -1 шт.<br>6. Колонки DEXP R140 – 1 компл  |
| 2   | 394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л № 44.<br>Специализированная многофункциональная аудитория 31: - помещение для самостоятельной работы.  | Доступ в Интернет.<br>1. Столы компьютерные – 10 шт.<br>2. Стулья аудиторные – 18 шт.<br>3. Кресло - 7 шт<br>4. Стол для совещаний – 1 шт. 5. Доска передвижная поворотная (150*100) ДП12к, магнитная, (мел/магн) -1 шт. 6. Мобильный класс RAYbook - 11 шт.+ mouse - 11 шт. 7. Персональный компьютеры Intel Pentium 4 CPU 3.00 ГГц (монитор, системный блок, клавиатура) – 10 шт. 8. Источник бесперебойного питания -10 шт. 9. Принтер HP LaserJet P2015D 10. Сканер HP Canon Lide 220 11. Колонки 12. Калькуляторы – 21 шт. |
| <b>Помещения для самостоятельной работы</b> |   |   |
| 1   | 394033, г. Воронеж Ленинский  | Доступ в Интернет.  |

| №<br>п/п | Наименование специальных помещений<br>и помещений для самостоятельной<br>работы   | Оснащенность специальных помещений<br>и помещений для самостоятельной<br>работы  |
|----------|---|--|
|          | проспект, дом 174л. второй этаж,<br>Специализированная<br>многофункциональная аудитория 1а:<br>- помещение для самостоятельной<br>работы  | 1. Библиотечные стеллажи "Ангстрем"<br>2. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 2<br>шт.<br>3. Кресло – 5 шт.<br>4. Стул аудиторный - 17 шт.<br>5. Стол аудиторный - 13 шт.<br>6. Копировальный аппарат SHARP AR<br>5625 (копир/принтер с дуплексом, без<br>тонера, деволопера) формат А3.<br>7. Копировальный аппарат MITA KM<br>1620<br>8. Дубликатор Duplo DP 205A (с<br>интерфейсом)<br>9. Компьютер Intel Celeron 1.7 ГГц– 7<br>шт.  |
| 2        | 394033, г. Воронеж, Ленинский<br>проспект, дом 174Л № 43.<br>Специализированная<br>многофункциональная аудитория 30:<br>аттестации;<br>- помещение для самостоятельной<br>работы. | Доступ в Интернет. 1.Стол<br>компьютерный – 10 шт. 2.Стол<br>аудиторный – 7 шт. 3.Стул ученический<br>– 14 шт. 4.Кресло – 11 шт.<br>5.Персональный компьютер Intel Corel<br>Duo CPU E8400 3.00ГГц (монитор,<br>системный блок, клавиатура) – 9 шт.<br>6.Персональный компьютер Intel Pentium<br>4 CPU 3.00 ГГц (монитор, системный<br>блок, клавиатура) -1 шт.<br>7.Интерактивная доска Triumph Board – 1<br>шт 8.Доска настенная 1 элементная – 1<br>шт. 9.Источник бесперебойного питания<br>1 IpponBack Power Pro 500 -10 шт. 10.<br>Сканер Epson Perfection V10 - 1 шт.<br>11.Шкаф полуоткрытый со стеклом - 1<br>шт. 12. Принтер laserJett 1320-1 шт. 13.<br>Мультимедиа-проектор Mitsubishi<br>XD500U DLP 200Lm XGA 2000:1 – 1 шт. |

Составитель: д. ф.-м. н., профессор Кузьменко Р. В.

Зав. кафедрой: д. т. н., профессор Лапшина М. Л.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры  
математики, информационных систем и технологий

и утверждена на 2021/2022 учебный год.

Протокол от « 22 » июня 2021 № 10 .