

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета

\_\_\_\_\_ Матвеев П.В.  
(подпись) ФИО  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

|  |   |
|--|---|
| Направление/специальность подготовки       | 38.03.01 Экономика  |
| Специализация/профиль/программа подготовки | Экономика предприятий и организаций                       |
| Уровень высшего образования                | Бакалавриат   |
| Форма обучения                             | Очно-заочная  |
| Факультет                                  | Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации |
| Выпускающая кафедра                        | Р4 ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ      |
| Кафедра-разработчик рабочей программы      | О7 Информационные системы и программная инженерия         |

| КУРС | СЕМЕСТР | ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ<br>(ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ) | ЧАСЫ (по наличию видов занятий) |                    |        |                           |                         |                        |                 |                 |                               | ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО<br>КОНТРОЛЯ |
|------|---------|---|---------------------------------|--------------------|--------|---------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|--------------------------------|
|      |         |   | ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ              | АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ |        |                           |                         | САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА |                 |                 |                               |                                |
|      |         |   |                                 | ВСЕГО              | ЛЕКЦИИ | ЛАБОРАТОРНЫЙ<br>ПРАКТИКУМ | ПРАКТИЧЕСКИЕ<br>ЗАНЯТИЯ | ВСЕГО                  | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ | КУРСОВАЯ РАБОТА | ДРУГИЕ ВИДЫ<br>САМОСТ. РАБОТЫ |                                |
| 1    | 1       | 3                                       | 108                             | 34                 | 17     | 0                         | 17                      | 74                     | 0               | 0               | 74                            | ЭКЗ.                           |

*ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

**38.03.01 Экономика**

год набора группы: 2024

Программу составил:

Кафедра О7 Информационные системы и программная инженерия  
Скорнякова Елизавета Алексеевна, к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_

Программа рассмотрена  
на заседании кафедры-разработчика  
рабочей программы **О7 Информационные системы и программная инженерия**

Заведующий кафедрой Семенова Е.Г., д.т.н., проф.

\_\_\_\_\_

Программа рассмотрена  
на заседании выпускающей кафедры

**Р4 ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ**

Заведующий кафедрой Ивченко Б.П., д.т.н., проф.

\_\_\_\_\_

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

### **Разделы рабочей программы**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Приложения к рабочей программе дисциплины**

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

|  |
|--|
| ОПК-6 — способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности   |
| ПК-91 — способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей   |
| ПК-94 — способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач |

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

### **ОПК-6**

*знания:*

понятий "информационных технологий" и их составляющих, основы компьютерных коммуникаций, современные технические средства обмена данных  
технические и программные средства информационных технологий, основные виды обработки данных  
носители информации и технические средства для хранения данных, организация данных на устройствах с прямым и последовательным доступом  
виды операционных систем и их базовые понятия, файловая структура;;

*умения:*

способы измерения и единицы измерения информации, обработка аналоговой и цифровой информации  
поиск информации в среде Интернет, социальные ресурсы Интернета;;

*навыки:*

самостоятельной работы в среде операционной системы, обработки текстовой и числовой информации с использованием прикладного программного обеспечения для решения профессиональных задач;.

### **ПК-91**

*знания:*

основ организации коммуникации и кооперации в цифровой среде при помощи программного обеспечения и цифровых средств;;

*умения:*

коммуницировать в цифровой среде, применять цифровые средства для взаимодействия с другими людьми;;

*навыки:*

самостоятельной работы в цифровой среде, использования прикладного программного обеспечения для коммуникации с другими людьми, кооперации и достижения поставленных целей;.

### **ПК-94**

*знания:*

информационных технологий для работы с экономическими данными и другими данными в профессиональной области, алгоритмов поиска и работы с данными в рамках решения профессиональных задач;;

*умения:*

собирать, обрабатывать и хранить данные, необходимые для решения профессиональных задач;  
применять различные прикладные программные продукты для создания баз данных, для анализа собираемой информации, для формирования экономических и других отчетов с применением средств визуализации, а также для повышения эффективности осуществляемых работ в информационной среде;;

*навыки:*

поиска и управления информацией и данными в рамках решения профессиональных задач;.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *38.03.01 Экономика*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания школьных курсов и служит основой для освоения дисциплин: **АНАЛИЗ И ДИАГНОСТИКА ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ, ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Требования к уровню подготовки обучающихся и предварительные компетенции определены Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### 3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

| КУРС                | СЕМЕСТР | Наименование разделов и дидактических единиц   | ВСЕГО | Аудиторные занятия<br>в контактной форме |        |                         | Самостоятельная<br>работа студентов | Формируемая<br>компетенция, % |       |       |
|---------------------|---------|--|-------|--|--------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------|-------|
|                     |         |  |       | ВСЕГО                                    | Лекции | Практические<br>занятия |                                     | ОПК-6                         | ПК-91 | ПК-94 |
|                     |         |  |       |  |        |                         |                                     |                               |       |       |
| 1                   | 1       | Раздел 1. Основные понятия и история развития информационных технологий. 1.1. Понятие и свойства информации. Информационные процессы и информационные технологии. 1.2. Информация и данные. Процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации. 1.3. Представление текстовой, графической, звуковой и видео информации в компьютере. Информационный объем файлов.   | 9     | 4  | 2      | 2                       | 5                                   | 20                            | 20    | 20    |
| 1                   | 1       | Раздел 2. Прикладное программное обеспечение для работы с экономическими данными. 2.1. Прикладное программное обеспечение. Программы пакета Microsoft Office: MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access. 2.2. Основы работы с текстовыми процессорами и электронными таблицами. 2.3. Основы баз данных: работа с данными из разных таблиц, создание структуры базы данных.  | 65    | 20                                       | 10     | 10                      | 45                                  | 50                            | 50    | 50    |
| 1                   | 1       | Раздел 3. Алгоритмизация и информационные технологии для моделирования бизнес-процессов. 3.1. Блок-схемы и псевдокод. Структуры в программировании: следование, ветвление, цикл. Функции. 3.2. Бизнес-процессы (БП) и их моделирование, основные термины и понятия. 3.3. Информационные технологии для моделирования БП и построения архитектур информационных систем. Автоматизированные системы управления экономической деятельностью.. | 34    | 10                                       | 5      | 5                       | 24                                  | 30                            | 30    | 30    |
| Всего за 1 семестр  |         |  | 108   | 34                                       | 17     | 17                      | 74                                  | 100                           | 100   | 100   |
| Всего по дисциплине |         |  | 108   | 34                                       | 17     | 17                      | 74                                  | 100                           | 100   | 100   |

#### 3.2. Аудиторный практикум

| № п/п              | Номер и наименование раздела дисциплины  | Тема практического занятия  | Объем, ауд. часов |
|--------------------|--|---|-------------------|
| 1                  | Раздел 1. Основные понятия и история развития информационных технологий.                 | Ознакомление с информационными технологиями для сбора, передачи, обработки и накопления информации. | 2                 |
| 2                  | Раздел 2. Прикладное программное обеспечение для работы с экономическими данными.        | Основы анализа данных в Excel   | 2                 |
| 3                  |  | Инструменты визуализации в MS Excel   | 2                 |
| 4                  |  | Анализ "ЧТО ЕСЛИ" в MS Excel  | 2                 |
| 5                  |  | Разработка макросов в MS Excel  | 2                 |
| 6                  |  | Создание структуры базы данных  | 2                 |
| 7                  | Раздел 3. Алгоритмизация и информационные технологии для моделирования бизнес-процессов. | Моделирование процессов работы с экономическими данными при помощи нотации IDEF0                    | 3                 |
| 8                  |  | Моделирование процессов работы с экономическими данными при помощи нотации BPMN                     | 2                 |
| Всего за 1 семестр |  |   | 17                |

#### 3.3. Самостоятельная работа студента (СРС)

| № п/п              | Номер и наименование раздела дисциплины  | Содержание учебного задания                               | Объем, часов |
|--------------------|--|---|--------------|
| 1                  | Раздел 1. Основные понятия и история развития информационных технологий.                 | Изучение лекционных материалов и рекомендуемой литературы | 5            |
| 2                  | Раздел 2. Прикладное программное обеспечение для работы с экономическими данными.        | Изучение лекционных материалов и рекомендуемой литературы | 45           |
| 3                  | Раздел 3. Алгоритмизация и информационные технологии для моделирования бизнес-процессов. | Изучение лекционных материалов и рекомендуемой литературы | 24           |
| Всего за 1 семестр |  |   | 74           |

### 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| СЕМЕСТР | НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА |   |            |   |   |    |            |   |            |    |            |    |            |    |            |    |    |
|---------|-----------------|---|------------|---|---|----|------------|---|------------|----|------------|----|------------|----|------------|----|----|
|         | 1               | 2 | 3          | 4 | 5 | 6  | 7          | 8 | 9          | 10 | 11         | 12 | 13         | 14 | 15         | 16 | 17 |
| 1       |                 |   | Отч. по ПЗ |   |   | ДР | Отч. по ПЗ |   | Отч. по ПЗ | ДР | Отч. по ПЗ |    | Отч. по ПЗ |    | Отч. по ПЗ | ДР |    |

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- Отч. по ПЗ – отчет по практическому заданию.

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- отчет по практическому заданию.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- экзамен.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература по дисциплине:

1. . Информационные технологии в менеджменте. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.
2. . Информационные технологии в менеджменте (управлении). Москва: Юрайт, 2022, эл. рес.
3. А. В. Кравченко, Е. В. Драгунова, Ю. В. Кириллов. . Моделирование бизнес-процессов. Новосибирск: НГТУ, 2020, эл. рес.
4. А. Н. Васильев. . Числовые расчёты в Excel. СПб.: Лань, 2021, эл. рес.
5. Т. С. Нарышкина, О. А. Бузюкина. . Табличный процессор Microsoft Excel. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2005, эл. рес.

### 5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

### 5.3. Периодические издания:

не требуются.

### 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <http://e.lanbook.com/> — ЭБС Лань;
2. <http://library.voenmeh.ru/jirbis2/> — Библиотечно-издательский центр БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова;
3. <https://urait.ru/> — Главная – Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов.

### Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
- <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

### Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. [http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=457](http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457) - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

### 5.5. Программное обеспечение:

1. Microsoft Office.

### 5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Лекционные занятия:**

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

### **6.2. Практические занятия:**

1. Проектор;
2. Компьютерный комплект;
3. Microsoft Office.

### **6.3. Прочее:**

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.



### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *38.03.01 Экономика*. Дисциплина реализуется на факультете *О Естественнотехнический БГТУ "ВОЕНМЕХ"* им. Д.Ф. Устинова кафедрой *О7 Информационные системы и программная инженерия*.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

ОПК-6 способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-91 способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей;

ПК-94 способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными понятиями информатики, методами получения, хранения, передачи и обработки информации, информационными процессами и технологиями.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- отчет по практическому заданию.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 з.е., **108 ч**. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**17 ч.**), практические занятия (**17 ч.**), самостоятельная работа студента (**74 ч**).

## ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

### Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 ч., из них 34 ч. аудиторных занятий, и 74 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

| Наименование работы   | Рекомендуемая литература  | Трудоемкость, час. |
|---|---|--------------------|
| <b>Раздел 1. Основные понятия и история развития информационных технологий.</b>                 |   |                    |
| Изучение лекционных материалов и рекомендуемой литературы                                       | . Информационные технологии в менеджменте: Москва: Юрайт, 2020 (все)<br>. Информационные технологии в менеджменте (управлении): Москва: Юрайт, 2022 (все)                                       | 5                  |
| Итого по разделу 1  |   | 5                  |
| <b>Раздел 2. Прикладное программное обеспечение для работы с экономическими данными.</b>        |   |                    |
| Изучение лекционных материалов и рекомендуемой литературы                                       | Т. С. Нарышкина, О. А. Бузюкина. . Табличный процессор Microsoft Excel: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2005 (все)<br>А. Н. Васильев. . Числовые расчёты в Excel: СПб.: Лань, 2021 (все) | 45                 |
| Итого по разделу 2  |   | 45                 |
| <b>Раздел 3. Алгоритмизация и информационные технологии для моделирования бизнес-процессов.</b> |   |                    |
| Изучение лекционных материалов и рекомендуемой литературы                                       | А. В. Кравченко, Е. В. Драгунова, Ю. В. Кириллов. . Моделирование бизнес-процессов: Новосибирск: НГТУ, 2020 (все)   | 24                 |
| Итого по разделу 3  |   | 24                 |

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- отчет по практическому заданию;
- экзамен.

### Критерии оценивания

#### Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

#### Отчет по практическому заданию

Оформление печатных отчетов по ПЗ не предусмотрено. Все результаты предъявляются в электронной форме.

К каждому заданию необходимо подготовить отчет в электронном виде. После выполнения отчета его необходимо предоставить на проверку преподавателю в ЭИОС Moodle

При выполнении отчета руководствоваться ГОСТ 7.32-2017. Состав отчета описывается в постановке задачи каждого задания.

Критерии оценивания:

- полное соответствия предоставленного на проверку отчета требованиям задания – 7 баллов;
- отчет оформлен полностью в соответствии с ГОСТ 7.32-2017 – 3 балла.

Основанием для снижения количества баллов являются:

- несоответствие отчета заданию;
- несоответствие оформлению отчета ГОСТ 7.32-2017 в 3 и более пунктах.

Для того, чтобы отчет был сдан, студент должен набрать не менее 5 баллов.

#### Экзамен

Оценка за экзамен может быть получена на основе баллов согласно технологической карте дисциплины. Если студент не согласен с баллами, полученными по технологической карте, то он имеет право сдать экзамен по билетам.

Вопросы к экзамену содержатся в УМК дисциплины.

Экзаменационный билет включает в себя два теоретических вопроса.

Оценка "отлично" выставляется при условии ответа на оба вопроса.

Оценка "хорошо" выставляется при ответе на один вопрос, неполном ответе на другой вопрос.

Оценка "удовлетворительно" может быть выставлена по результатам текущего контроля в соответствии с накопленными баллами, предусмотренными технологической картой дисциплины.

Паспорт фонда оценочных средств

| КУРС                | СЕМЕСТР | Наименование разделов и дидактических единиц   | ВСЕГО | Аудиторные занятия в контактной форме |        |                      | Самостоятельная работа студентов | Формируемая компетенция, % |       |       | НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА |
|---------------------|---------|--|-------|---------------------------------------|--------|----------------------|----------------------------------|----------------------------|-------|-------|----------------------------------|
|                     |         |  |       | ВСЕГО                                 | Лекции | Практические занятия |                                  | ОПК-6                      | ПК-91 | ПК-94 |                                  |
| 1                   | 1       | Раздел 1. Основные понятия и история развития информационных технологий.                 | 9     | 4                                     | 2      | 2                    | 5                                | 20                         | 20    | 20    | Отчет по практическому заданию   |
| 1                   | 1       | Раздел 2. Прикладное программное обеспечение для работы с экономическими данными.        | 65    | 20                                    | 10     | 10                   | 45                               | 50                         | 50    | 50    | Отчет по практическому заданию   |
| 1                   | 1       | Раздел 3. Алгоритмизация и информационные технологии для моделирования бизнес-процессов. | 34    | 10                                    | 5      | 5                    | 24                               | 30                         | 30    | 30    | Отчет по практическому заданию   |
| Всего за 1 семестр  |         |  | 108   | 34                                    | 17     | 17                   | 74                               | 100                        | 100   | 100   |                                  |
| Всего по дисциплине |         |  | 108   | 34                                    | 17     | 17                   | 74                               | 100                        | 100   | 100   |                                  |

## Критерии оценивания

### ОПК-6

|      |   |
|------|---|
| № 1  | <p><i>Вопросы открытого типа:</i></p> <p>К видам обрабатываемой информации относятся:</p>   |
|      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. данные</li> <li>2. текст</li> <li>3. графика</li> <li>4. знания</li> <li>5. объекты реального мира</li> <li>6. все перечисленное</li> </ol>   |
| № 2  | <p>Программным средством, предназначенным для создания (ввода, набора), редактирования и оформления текстов является...</p>   |
|      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. текстовый редактор</li> <li>2. текстовый процессор</li> <li>3. текстовый документ</li> </ol>  |
| № 3  | <p>Что является структурированным набором однотипных записей - строк, каждая из которых сама представляет из себя структурированный набор атрибутов - столбцов?</p>   |
|      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. текст</li> <li>2. таблица</li> <li>3. рисунок</li> </ol>  |
| № 4  | <p>Архитектура ПК – это:</p>  |
|      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. описание программного обеспечения для работы компьютера</li> <li>2. описание устройств для ввода-вывода информации</li> <li>3. описание устройств и принципов работы компьютера, достаточное для понимания пользователя</li> <li>4. техническое описание деталей устройств компьютера</li> </ol>  |
| № 5  | <p>Прикладным программным обеспечением для работы с электронными таблицами является ...</p>   |
|      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. текстовый процессор</li> <li>2. графический процессор</li> <li>3. табличный процессор</li> </ol>  |
| № 6  | <p>Недостатком электронных таблиц является...</p>   |
|      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. интуитивно понятная концепция</li> <li>2. избыточность</li> <li>3. реактивность</li> <li>4. открытое и статичное состояние</li> </ol>   |
| № 7  | <p>Программой для работы с электронными таблицами является ...</p>  |
|      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Numbers</li> <li>2. BPWin</li> <li>3. LibreOffice Calc</li> <li>4. Microsoft Word</li> </ol>  |
| № 8  | <p>К специальным средствам ввода текста в текстовом процессоре MS Word относятся:</p>   |
|      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. средства отмены и возврата действий</li> <li>2. автотекст</li> <li>3. автосуммирование</li> <li>4. автозамена</li> </ol>  |
| № 9  | <p>Как сказывается на изображении сжатие с потерями?</p>  |
|      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обрезается часть изображения</li> <li>2. Уменьшаются размеры изображения</li> <li>3. Уменьшается четкость изображения</li> <li>4. Уменьшается яркость изображения</li> </ol>  |
| № 10 | <p>В документ MS Word можно вставить:</p>   |
|      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. формулы</li> <li>2. программы</li> <li>3. таблицы</li> <li>4. диаграммы</li> <li>5. рисунки</li> </ol>  |
| № 1  | <p><i>Вопросы закрытого типа:</i></p> <p>Верно ли утверждение, что информационная технология (ИТ) – это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта)? Ответ введите одним/двумя словами (верно/не верно).</p> |
| № 2  | <p>Верно ли утверждение, что классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает: базовую ИТ и глобальную ИТ? Ответ введите одним/двумя словами (верно/не верно).</p>  |
| № 3  | <p>Верно ли утверждение, что форматами ячеек электронных таблиц являются числовой и строковый? Ответ введите одним/двумя словами (верно/не верно).</p>  |

- № 4 Верно ли утверждение, что языки программирования условно разделяются на следующие классы: алгоритмические, машинно-ориентированные, машинные, процедурно-ориентированные? Ответ введите одним/двумя словами (верно/не верно).
- № 5 Дополните предложение: новый макрос в MS Excel можно создать при помощи языка \_\_\_\_\_. В качестве ответа укажите аббревиатуру, обозначающую язык.
- № 6 Верно ли утверждение, что основными недостатками табличного процессора OpeOffice Calc является отсутствие возможности поддержки макросов и необходимость установки Java Virtual Machine? Ответ введите одним/двумя словами (верно/не верно).
- № 7 Введите название комплекса взаимосвязанных системных программ, назначение которого — обеспечить согласованную работу всех узлов компьютера, организовать взаимодействие пользователя с компьютером и выполнение всех других программ
- № 8 Дополните предложение: универсальный адрес документа в сети Интернет – это \_\_\_\_\_
- № 9 Верно ли утверждение, что рабочее поле текстового процессора является частью среды, в которой отображаются все действия, выполняемые текстовым процессором
- № 10 Поставьте в соответствие

1. Некоторое требование к образованию и подготовке специалистов, необходимых для выполнения своих профессиональных обязанностей с применением компьютера
2. Способность человека самостоятельно искать, анализировать, отбирать и обрабатывать информацию на компьютере
3. Среда, составляющими элементами которой являются компьютеры, программные продукты, базы данных, люди, технические и программные средства связи
4. Широкий спектр цифровых технологий, используемых для создания, передачи и распространения информации и оказания услуг

А- Информационные и коммуникационные технологии

Б- Информационная компетенция

В- Информационная компетентность

Г- Информационная система

#### **ПК-91**

*Вопросы открытого типа:*

№ 1 Какие виды баз данных существуют?

1. реляционные
2. ковариантные
3. корреляционные
4. иерархические

№ 2 Для чего используются базы данных?

1. хранение информации
2. быстрое извлечение информации
3. обработка информации
4. написание программ
5. все перечисленное

№ 3 Что из перечисленного является примерами баз данных?

1. каталог книг в библиотеке
2. рисунок расположения столов в комнате
3. план эвакуации
4. список клиентов телефонной компании

№ 4 Какие способы связывания таблиц баз данных существуют?

1. INNER JOIN
2. LEFT JOIN
3. FULL JOIN
4. UPPER JOIN

№ 5 Средства мультимедиа применяемые в информационных технологиях:

1. интерактивная доска, ЭВМ и программа мастер презентаций
2. проектор
3. программа и ЭВМ
4. ЭВМ и звуковые колонки

№ 6 Название устройств для хранения информации в ИТ?

1. гибкий диск
2. флеш карта, лазерный диск, жесткий диск
3. память
4. регистр

№ 7 Область памяти где хранится временно удаленный элемент?

1. буфер
2. пиктограмма
3. пиксель

4. распечатка

№ 8 Гипертекс в ИТ это:

1. разделение текста на отдельные фрагменты
2. информационный фрагмент
3. информационная форма содержащая текст, графику, видео и аудио звуки
4. долговременное хранение данных

№ 9 Программное обеспечение информационных технологий?

1. это все программы установленные на ЭВМ
2. это упорядоченная последовательность команд
3. это программы предназначенные для решения конкретных задач
4. ничто из перечисленного

№ 10 Процедуры обработки информации в ИТ это ?

1. тиражирование, проверка, передача
2. сбор, обработка, хранение, передача
3. вывод, контроль, полнота
4. систематизация, анализ, уточнение, составление

Вопросы закрытого типа:

№ 1 Верно ли утверждение, что при создании иерархической базы данных изначально фиксируется сценарий её использования? Ответ введите одн

№ 2 Какие виды баз данных представлены на рисунке?

1)

| Люди |                |           |        | Телефоны    |     |          |
|------|----------------|-----------|--------|-------------|-----|----------|
| id   | ФИО            | Д/р       | Статус | Чей телефон | Тел | Коммент  |
| 1    | Иванов И. И.   | 2/12/1990 | женат  | 1           | 123 | личный   |
| 2    | Иванов И. И.   | 9/18/2001 | холост | 1           | 124 | рабочий  |
| 3    | Петров П. П.   | 4/23/1983 | женат  | 1           | 125 | для поез |
| 4    | Васильев В. В. | 5/21/1998 | холост | 1           | 126 | интернет |
| 25   | Кузьмин К.К.   | 5/21/2020 | холост | 1           | 127 | старый   |
|      |                |           |        | 2           | 527 | личный   |
|      |                |           |        | 3           | 234 | личный   |
|      |                |           |        | 3           | 235 | рабочий  |
|      |                |           |        | 4           | 456 | личный   |
|      |                |           |        | 11          | 999 | личный   |
|      |                |           |        | 12          | 997 | рабочий  |
|      |                |           |        | 13          | 995 | личный   |
|      |                |           |        | 14          | 993 | для поез |
|      |                |           |        | 15          | 991 | для поез |

2)



№ 3 Дополните предложение одним словом: дисплей – электронное \_\_\_\_\_, предназначенное для визуального отображения информации

№ 4 Дополните предложение одним словом: метаданные – это данные о \_\_\_\_\_.

№ 5 Верно ли утверждение, что автоматическая обработка данных выполняется автоматически, без участия человека? Ответ введите одним/двумя

№ 6 Верно ли утверждение, что алгоритм – это конечное упорядоченное множество точно определенных правил для решения конкретной задачи? (

№ 7 Дополните предложение одним словом: блок-схема – это \_\_\_\_\_ представление задачи для проведения анализа или решения с помощью

№ 8 Верно ли утверждение, что при верификации происходит сравнение представленного пользователем образца с шаблоном, зарегистрированным

зарегистрированным шаблоном и по результатам сравнения возвращается положительное решение о запрошенной идентичности? Ответ введи

№ 9 Верно ли утверждение, что наиболее опасными вирусами в ИТ являются сетевые? Ответ введите одним/двумя словами (верно/не верно).

№ 10 Верно ли утверждение, что web-страница — это документ специального формата, опубликованный в Internet? Ответ введите одним/двумя сло

- Вопросы открытого типа:
- № 1 Подход к измерению количества информации, который учитывает целесообразность и полезность информации источника:
1. Математический (логический)
  2. Программно-технический (аппаратный)
  3. Семантический (содержательный)
  4. Статистический (вероятностный)
  5. Структурный (алфавитный, объемный)
- № 2 Какой инструмент визуализации в Excel позволяет автоматически применять к ячейке разные виды форматирования в зависимости от ее содержимого?
1. условное форматирование
  2. спарклайн
  3. диаграммы
- № 3 Элементом диаграммы в Excel НЕ является:
1. легенда
  2. ряд данных
  3. таблица ряда данных
  4. все указанные элементы являются элементами диаграммы
- № 4 Какого типа спарклайнов НЕ существует в Excel?
1. линия
  2. гистограмма
  3. выигрыш/проигрыш
  4. сводная таблица
- № 5 Какие типы анализа "ЧТО ЕСЛИ" могут быть реализованы в Excel?
1. ручной, с помощью формул
  2. таблицы данных
  3. сценарии, диспетчер сценариев
  4. никакой из перечисленных
- № 6 Поставьте в соответствии единицы измерения характеристик микропроцессора:
1. Емкость кэш-памяти
  2. Количество ядер
  3. Тактовая частота
  4. Технологический процесс
- А- ГГц  
Б- нм  
В- Мб  
Г- Шт
- № 7 Динамическая память DRAM используется:
1. в кэш-памяти
  2. в оперативной памяти
  3. во флеш-памяти
  4. в регистрах процессора
  5. на жестком диске
- № 8 Поставьте в соответствии название протокола и его назначение
1. Отправка почтовых сообщений
  2. Передача файлов целиком
  3. Прием сообщений с почтового сервера
- А- ftp  
Б- pop3, imap  
В- smtp
- № 9 Выберите, что относится к правовым методам, обеспечивающим информационную безопасность:
1. Охрана вычислительного центра; тщательный подбор персонала; наличие плана восстановления работоспособности системы
  2. Проведение внешнего аудита для анализ уязвимостей и риск-ситуаций
  3. Разработка и конкретизация правовых нормативных актов для обеспечения безопасности
  4. Разработка морально-этических норм, направленных на противодействие угрозам нарушителей с целью сведения до минимума возможного ущерба пользователям и владельцам системы
  5. Разработка руководств и требований для обеспечения необходимого уровня безопасности



№ 10 С какого символа всегда начинается формула в Excel?

1. =
2. -
3. \*
4. ^

*Вопросы закрытого типа:*

- № 1 Верно ли утверждение, что документ, созданный в табличном процессоре, называется рабочая область? Ответ введите одним/двумя словами (верно/не верно).
- № 2 Верно ли утверждение, что гиперссылка – это скрытая пользователем информация в таблице? Ответ введите одним/двумя словами (верно/не верно).
- № 3 Экран дисплея имеет разрешение 1024\*512 точек. Объем памяти, необходимый для запоминания одного экрана в ОЗУ или видеопамати составляет 512 Кбайт. Определите количество цветов, которое может иметь каждая точка (в ответе запишите только число).
- № 4 Для обозначения ветвления, выбора в схеме программы используется блок в форме \_\_\_\_\_
- № 5 Верно ли утверждение, что файлы MS Excel с расширением .xlam или .xla, которые содержат макросы и которые пишутся для расширения возможностей MS Excel называются "Надстройки (плагины)". Ответ введите одним/двумя словами (верно/не верно).
- № 6 Классическая файловая система для операционной системы Windows, в служебной области диска которой хранится таблица размещения файлов.
- № 7 Как называется программное обеспечение, в котором права пользователя на НЕОГРАНИЧЕННЫЕ установку, запуск, использование, изучение, распространение и изменение программ защищены юридически авторскими правами при помощи свободных лицензий.
- № 8 Организация, предоставляющая услуги доступа к сети Интернет. Введите ответ одним словом на русском языке с маленькой буквы.
- № 9 Введите имя почтового сервера адреса электронной почты: Борисов\_Сергей@gmail.com
- № 10 Верно ли, что атрибутами защиты информации являются ее конфиденциальность, целостность и доступность? Ответ введите одним/двумя словами (верно/не верно).