

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шабалин Николай Владимирович  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 05.10.2026 15:33:34  
Уникальный программный ключ:  
2763658174cac86c13e89278121fdd2bacdf717d

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**"Вятский государственный агротехнологический университет"**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института биологии  
и ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_О.А. Соболева 15.05.2025г

Информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Информационных технологий, бухгалтерского учета и статистики

Учебный план

b36.03.02\_БМб\_2025\_1.plx  
Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния  
Направленность (профиль) программы бакалавриата «Менеджмент технологических процессов производства молока и молочных продуктов»

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 2

в том числе:

аудиторные занятия

самостоятельная работа

40

68

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>( <b>&lt;Курс&gt;.&lt;Семестр<br/>на курсе&gt;</b> ) | <b>2 (1.2)</b> |     | Итого |     |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|-----|-------|-----|
| Неделя                                                          | 19 4/6         |     |       |     |
| Вид занятий                                                     | уп             | рп  | уп    | рп  |
| Лекции                                                          | 14             | 14  | 14    | 14  |
| Лабораторные                                                    | 26             | 26  | 26    | 26  |
| Итого ауд.                                                      | 40             | 40  | 40    | 40  |
| Контактная работа                                               | 40             | 40  | 40    | 40  |
| Сам. работа                                                     | 68             | 68  | 68    | 68  |
| Итого                                                           | 108            | 108 | 108   | 108 |

Программу составил(и):

к.п.н., доцент кафедры информационных технологий и статистики, Дьячков Валерий Павлович \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент кафедры информационных технологий и статистики, Гришина Елена Николаевна \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Информатика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

составлена на основании учебного плана:

36.03.02 Зоотехния

утвержденного учёным советом вуза от 15.05.2025 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Информационных технологий, бухгалтерского учета и статистики**

Протокол от 06.05. 2025 г. № 6

Зав. кафедрой к.э.н., доцент Козлова Лариса Алексеевна

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|     |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Подготовка к эффективному использованию современных компьютерных и телекоммуникационных средств и технологий для решения прикладных агроэкономических задач в процессе обучения в вузе и в ходе будущей профессиональной деятельности |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|                   |                                                                                                                                                                  |      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Цикл (раздел) ОП: |                                                                                                                                                                  | Б1.О |
| 2.1               | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                                                                     |      |
| 2.1.1             | Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня 1 (низкого), которые были приобретены на предыдущем (среднем общем) уровне образования |      |
| 2.2               | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>                                            |      |
| 2.2.1             | Менеджмент и маркетинг; Цифровые технологии в АПК; Преддипломная практика; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                 |      |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

ИД-1. Знать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие

ИД-2. Уметь находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи

ИД-3. Владеть навыками аргументированно формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода

**ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

ИД-1. Понимает принципы работы современных информационных технологий.

ИД-2. Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.

ИД-3. Ориентируется в сквозных цифровых технологиях и инструментах их работы с учетом профессиональных потребностей.

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

|       |                                                                                                                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1   | <b>Знать:</b>                                                                                                                                             |
| 3.1.1 | Сущность и значение информации в развитии современного общества.                                                                                          |
| 3.1.2 | знать правила поиска информации, выделяя ее базовые составляющие с использованием технических средств                                                     |
| 3.2   | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                             |
| 3.2.1 | использует знания математических наук при работе с компьютером как средством управления информацией.                                                      |
| 3.2.2 | Уметь осуществлять поиск, обобщение, анализ, восприятие информации с помощью информационных технологий.                                                   |
| 3.3   | <b>Владеть:</b>                                                                                                                                           |
| 3.3.1 | Основные методы, способы и средства получения информации                                                                                                  |
| 3.3.2 | Собирать и обрабатывать данные с помощью различных методов; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                    | Семестр / Курс | Часов | Инте. ракт. | Примечание |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------------|------------|
|             | Раздел 1. 1                                                                                  |                |       |             |            |
| 1.1         | Основные понятия по информатике и информационным технологиям /Лек/                           | 2              | 2     | 0           |            |
| 1.2         | Аппаратные средства персонального компьютера /Лек/                                           | 2              | 2     | 0           |            |
| 1.3         | Программные средства, понятия и их классификация /Лек/                                       | 2              | 2     | 0           |            |
| 1.4         | Применение офисных программ для решения типовых задач в области зоотехнии /Лек/              | 2              | 2     | 0           |            |
| 1.5         | Использование СПС для нахождения информации необходимой для решения поставленных задач /Лек/ | 2              | 2     | 0           |            |
| 1.6         | Информационно-коммуникационные технологии в зоотехнии /Лек/                                  | 2              | 2     | 0           |            |
| 1.7         | Компьютерные вирусы и защита информации в компьютерных сетях /Лек/                           | 2              | 2     | 0           |            |
| 1.8         | Операционная система Windows /Лаб/                                                           | 2              | 2     | 0           |            |
| 1.9         | Текстовый редактор MS Word. Создание и форматирование текстового документа /Лаб/             | 2              | 2     | 0           |            |

|      |                                                                                                        |   |    |   |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---|--|
| 1.10 | Работа с таблицами в Word /Лаб/                                                                        | 2 | 2  | 0 |  |
| 1.11 | Добавление графики и формульных выражений в текстовые документы MS Word. /Лаб/                         | 2 | 4  | 0 |  |
| 1.12 | Контрольная работа по Word /Лаб/                                                                       | 2 | 2  | 0 |  |
| 1.13 | Табличный процессор MS Excel. Работа с формулами, форматирование таблиц, сортировка и фильтрация /Лаб/ | 2 | 4  | 0 |  |
| 1.14 | Работа с диаграммами в MS Excel /Лаб/                                                                  | 2 | 2  | 0 |  |
| 1.15 | Анализ данных в MS Excel /Лаб/                                                                         | 2 | 2  | 0 |  |
| 1.16 | Решение задач оптимизации в MS Excel. /Лаб/                                                            | 2 | 2  | 0 |  |
| 1.17 | Контрольная работа по Excel /Ср/                                                                       | 2 | 6  | 0 |  |
| 1.18 | СУБД MS Access. Создание таблиц, конструирование простых и сложных запросов /Лаб/                      | 2 | 4  | 0 |  |
| 1.19 | СУБД MS Access. Проектирование форм и отчетов /Ср/                                                     | 2 | 2  | 0 |  |
| 1.20 | Контрольная работа по Access /Ср/                                                                      | 2 | 2  | 0 |  |
| 1.21 | Изучение приёмов поиска документов с помощью СПС /Ср/                                                  | 2 | 4  | 0 |  |
| 1.22 | Самостоятельное изучение разделов и тем учебной дисциплины /Ср/                                        | 2 | 14 | 0 |  |
| 1.23 | Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/                                                       | 2 | 10 | 0 |  |
| 1.24 | Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/                                                      | 2 | 20 | 0 |  |
| 1.25 | Подготовка к зачету /Ср/                                                                               | 2 | 10 | 0 |  |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие                                            | Издательство, год |
|------|---------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|
| Л1.1 | Н.И. Иopa           | Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие   | КноРус, 2016      |
| Л1.2 | В. В. Трофимов      | Информатика [Электронный ресурс]: учебник для вузов | Юрайт, 2023       |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие                                                                                           | Издательство, год            |
|------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Л2.1 | Зимин В. П.         | Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов | М.: Издательство Юрайт, 2019 |
| Л2.2 | Зимин. В. П.        | Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов | М.: Издательство Юрайт, 2019 |
| Л2.3 | О. П. Новожилов     | Информатика в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для вузов                                 | Юрайт, 2020                  |
| Л2.4 | О. П. Новожилов     | Информатика в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов                                 | Юрайт, 2020                  |

#### 6.1.3. Методические разработки

|      | Авторы, составители                      | Заглавие                                                                                                                                     | Издательство, год      |
|------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Л3.1 | Гребенкина, Т. В.,<br>Суслопарова, Е. Н. | Операционная система Windows 7: Практикум [Электронный ресурс]: практикум                                                                    | Киров: Вят. ГСХА, 2014 |
| Л3.2 | Васина, В. Н.                            | Информатика [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния             | Киров: Вят. ГСХА, 2017 |
| Л3.3 | Дьячков В.П                              | Аппаратные средства персонального компьютера [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ | Киров, 2020            |
| Л3.4 | Дьячков В.П                              | Операционная система Windows 7 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ               | Киров, 2020            |
|      | Авторы, составители                      | Заглавие                                                                                                                                     | Издательство, год      |

|       |              |                                                                                                                                                                                     |                             |
|-------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ЛЗ.5  | Дьячков В.П. | Поиск документов с помощью программы Консультант Плюс [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ                               | Киров, 2020                 |
| ЛЗ.6  | Дьячков В.П. | Прикладная офисная программа обработки табличных данных Microsoft Office Excel 2016 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ | Киров, 2020                 |
| ЛЗ.7  | Дьячков В.П. | Прикладная офисная программа текстовый процессор Microsoft Office Word 2013 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ         | Киров, 2020                 |
| ЛЗ.8  | Дьячков В.П. | Создание презентаций с помощью Microsoft Office Power Point 2013 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ                    | Киров, 2020                 |
| ЛЗ.9  | Дьячков В.П. | Основные понятия и определения по дисциплине «Информатика» [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ                          | Киров, 2020                 |
| ЛЗ.10 | Дьячков В.П. | Информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся                                                                                | ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, 2023 |

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|    |                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Э1 | Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>                                                                |
| Э2 | Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="https://digital.gov.ru/ru/">https://digital.gov.ru/ru/</a> . - Загл. с экрана. |

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.1.1 | Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License) |
| 6.3.1.2 | Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)                                                                                                                    |
| 6.3.1.3 | Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.3.1.4 | Free Commander 2009/02b                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.3.1.5 | Google Chrome 39/0/21/71/65                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.3.1.6 | Opera 26/0/1656/24                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.3.1.7 | Adobe Reader XI 11/0/09                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.3.1.8 | Консультант Плюс                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.3.1.9 | Гарант Аэро                                                                                                                                                                                                                                                     |

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

|         |                                                                                                                                                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.2.1 | Информационная справочная система: КонсультантПлюс                                                                                                                                        |
| 6.3.2.2 | Информационная справочная система: Гарант Аэро                                                                                                                                            |
| 6.3.2.3 | Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>                     |
| 6.3.2.4 | Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа <a href="https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp">https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp</a> |
| 6.3.2.5 |                                                                                                                                                                                           |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|     |                                                                                                                                               |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 | Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине представлено в Приложении 3 РПД. |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: творческие задания; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем, встречи с представителями российских и зарубежных компаний. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом. Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- ☐ самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- ☐ подготовка к лабораторным занятиям;
- ☐ подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- ☐ подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

#### 1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

#### 2. Подготовка к лекционным и практическим занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать.

Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения.

Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы.

Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории.

Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

#### 3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

#### 4. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Вятский государственный агротехнологический университет»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине  
**Информатика**

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность программы бакалавриата "Менеджмент технологических процессов производства молока и молочных продуктов"

Квалификация бакалавр

### 1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Информатика» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. №972);
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния программы бакалавриата направленность (профиль) программы «Менеджмент технологических процессов производства молока и молочных продуктов»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

### 2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

- ✓ способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)
- ✓ способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7).

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

| Код и наименование формируемых компетенций                                                                                                       | Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции |                                                                                                                | Наименование контролируемых разделов и тем | Наименование оценочного средства промежуточной аттестации |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач             | ИД-1                                                             | Знает сущность и значение информации в развитии современного общества                                          | Раздел 1 рабочей программы дисциплины      | Тестовые вопросы к зачету по дисциплине                   |
|                                                                                                                                                  | ИД-2                                                             | Умеет осуществлять поиск, обобщение, анализ, восприятие информации с помощью информационных технологий         |                                            |                                                           |
|                                                                                                                                                  | ИД-3                                                             | Владеет основными методами, способами и средствами получения информации                                        |                                            |                                                           |
| ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИД-1.                                                            | Понимает принципы работы современных информационных технологий.                                                |                                            |                                                           |
|                                                                                                                                                  | ИД-2.                                                            | Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.               |                                            |                                                           |
|                                                                                                                                                  | ИД-3.                                                            | Ориентируется в сквозных цифровых технологиях и инструментах их работы с учетом профессиональных потребностей. |                                            |                                                           |

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Информатика» при проведении промежуточной аттестации в форме зачета применяется следующая шкала оценивания:

| № | Критерии оценивания                                                                                                        | Шкала оценивания                                                                                         |                                                                                                                                                           |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                            | не зачтено                                                                                               | зачтено                                                                                                                                                   |
|   |                                                                                                                            | Показатели                                                                                               |                                                                                                                                                           |
| 1 | Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач              | Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала | Достаточный уровень усвоения материала, продемонстрировано умение увязывать теорию с практикой                                                            |
| 2 | Правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий | Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы                           | Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения |
| 3 | Логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы                                                             | Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы                                    | Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на                                              |

|   |                                                                                    |                                                                                    |                                     |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|   |                                                                                    |                                                                                    | вопрос                              |
| 4 | Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости | Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний | Активная, задолженность отсутствует |

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Тестовые задания  
по дисциплине «Информатика»  
для промежуточной аттестации в форме зачета**

1. Способ поиска, обеспечивающий быстрый доступ к основным поисковым возможностям системы: (УК-1)
  - а) Карточка поиска;
  - б) Правовой навигатор;
  - в) Стартовое окно;**
  - г) Быстрый поиск.
2. Поиск справочно-правовой информации можно выполнить в системах: (УК-1)
  - а) Консультант Плюс и Гарант;**
  - б) Гарант и MS Office Word;
  - в) Консультант Плюс и Open Office;
  - г) Кодекс и MS Office Access.
3. В списке Истории поиска по Правовому навигатору может храниться: (УК-1)
  - а) только одно последнее значение поиска;
  - б) не более 2 последних значений поиска;
  - в) не более 20 последних значений поиска;
  - г) любое количество значений поиска.**
4. Гиперссылка «Пресса и книги»: (УК-1)
  - а) знакомит пользователя с обширным блоком документов
  - б) знакомит пользователей Консультанта Плюс с аналитическими обзорами по новым документам
  - в) открывает перечень юридической и экономической информации из журналов и книг**
  - г) обеспечивает поиск информации по определённой тематике
5. Для чего предназначен правовой навигатор: (УК-1)
  - а) Для изучения документов;
  - б) Быстрое получение всей дополнительной информации;
  - в) Поиск информации по конкретному правовому вопросу;**
  - г) Сохранения результатов работы пользователя.
6. В Технологии ПРОФ появились новые инструменты работы с текстом на правой панели в тексте документа: (УК-1)
  - а) Справка;
  - б) Обзор изменений документа;**
  - в) Оглавление;
  - г) Редакции.
7. Карточка поиска не содержит поле: (УК-1)
  - а) Предметный классификатор
  - б) Договаривающиеся стороны
  - в) Тип документа
  - г) Быстрый поиск**
8. Организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан – это: (УК-1)
  - а) информатизация общества;**
  - б) информационная технология;
  - в) информационная культура;
  - г) информация производства.
9. Информационное общество – это: (УК-1)
  - а) система национальных, общественных организаций и учреждений;
  - б) общество, в котором большинство работающих заняты производством, хранением, переработкой и реализацией информацией;**
  - в) общество, характеризующееся высокой степенью открытости, доступности;
  - г) общество, в котором реализуются информационные потребности и права граждан.
10. Информационная услуга – это: (УК-1)
  - а) отдельные документы или массивы доказательств в информационных системах;
  - б) деятельность, ориентированная на удовлетворение информационных потребностей пользователей;**
  - в) совокупность способов и приемов хранения, передачи и обработки информации;
  - г) умение целенаправленно работать с информацией.

11. Совокупность данных сформулированных производителями для распространения в вещественной и невещественной формах – это: (ОПК-7)  
а) **информационный продукт;**  
б) информационная услуга;  
в) информационное общество;  
г) информационная культура.
12. Информация – это: (ОПК-7)  
а) сведения, которые известны пользователю;  
б) **сведения об объектах и явлениях окружающей среды, которые являются новыми для пользователя;**  
в) отдельные документы или массивы доказательств в информационных услугах;  
г) отдельные документы или массивы доказательств в информационных системах.
13. Сведения, которые известны пользователю – это: (ОПК-7)  
а) **данные;**  
б) информация;  
в) информационные ресурсы;  
г) банки данных.
14. Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют: (ОПК-7)  
а) полезной;  
б) актуальной;  
в) полной;  
г) **достоверной.**
15. Расположите единицы измерения информации в порядке возрастания: 1) Мегабайт; 2) Килобайт; 3) Байт; 4) Гигабайт: (ОПК-7)  
а) 1,2,3,4;  
б) **3,2,1,4;**  
в) 2,1,4,3;  
г) 4,2,3,1.
16. За минимальную единицу количества информации принимается: (ОПК-7)  
а) Килобайт;  
б) Мегабит;  
в) **Бит.**  
г) Байт;
17. Умение целенаправленно работать с информацией и использовать для её получения обработки и передачи компьютерные технологии называется информационной: (ОПК-7)  
а) **культурой;**  
б) технологией;  
в) системой;  
г) услугой.
18. Комплекс программ, предназначенных для управления аппаратной частью компьютера, программным обеспечением, а так же их взаимодействия между собой и пользователем называется: (ОПК-7)  
а) **операционная система;**  
б) пакет прикладных программ;  
в) драйверы устройств;  
г) специальные программы.
19. Расположите операционные системы в порядке появления: 1) Windows 7, 2) Windows NT 3) Windows 2000, 4) Windows Vista: (ОПК-7)  
а) 1, 2, 3, 4;  
б) 2, 3, 4, 1;  
в) **3, 2, 4, 1;**  
г) 4, 1, 2, 3.
20. Дистрибутив – это (ОПК-7)  
а) совокупность байтов, выделяющих файл из множества других файлов;  
б) **это комплект файлов для установки операционной системы;**  
в) это важнейший элемент любого персонального компьютера;  
г) название значка объекта в Windows.

**Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине  
«Информатика»**

1. Основные понятия по информатике и теории информации.
2. Информация, понятие, виды, единицы и методы измерения.
3. Электронно-вычислительные машины, понятие, виды, поколения, принцип действия.
4. Арифметические операции с двоичными числами в ЭВМ.
5. Логические операции в ЭВМ.
6. Аппаратные средства персонального компьютера.
7. Программные средства и их классификация.
8. Операционные системы и их виды. Операционная система Windows.

9. Применение офисных программ для решения типовых задач создания текстовых документов с помощью тестовых редакторов и процессоров.
10. Применение офисных программ для решения типовых задач создания электронных таблиц с помощью табличных процессоров.
11. Применение офисных программ для решения типовых задач создания электронных презентаций с помощью различных программ.
12. Технология разработки базы данных с помощью различных программ.
13. Компьютерные сети, понятие виды, типы и классификация.
14. Справочно-правовые системы и их применение в агрономии.
15. Компьютерные вирусы, понятие виды, антивирусные средства защиты информации.

**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Информатика» проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета по дисциплине «Информатика» проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

- обучающемуся выдается вариант письменного или компьютерного теста (система Moodle);
- в определенное время (в среднем 2 минуты на 1 тестовое задание) обучающийся отвечает на 30 вопросов теста, в котором представлены все изучаемые темы дисциплины;
- по результатам ответов на тестовые задания выставляется оценка согласно установленной шкале оценивания.

Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Вятский государственный агротехнологический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине  
**Информатика**

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность программы бакалавриата "Менеджмент технологических процессов производства молока и молочных продуктов"

Квалификация бакалавр

### 1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Информатика» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.

### 2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

#### Универсальные компетенции:

- ✓ способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)
- ✓ способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7).

### 3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Информатика» используются следующие оценочные средства:

| Код и наименование формируемых компетенций                                                                                                       | Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции |                                                                                                                | Критерии оценивания                                                                               | Наименование контролируемых разделов и тем | Наименование оценочного средства промежуточной аттестации    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач             | УК-1.1                                                           | Знает сущность и значение информации в развитии современного общества                                          | Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы | Раздел 1 рабочей программы дисциплины      | Разноуровневые задачи и задания; Домашняя контрольная работа |
|                                                                                                                                                  | УК-1.2                                                           | Умеет осуществлять поиск, обобщение, анализ, восприятие информации с помощью информационных технологий         |                                                                                                   |                                            |                                                              |
|                                                                                                                                                  | УК-1.3                                                           | Владеет основными методами, способами и средствами получения информации                                        |                                                                                                   |                                            |                                                              |
| ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИД-1.                                                            | Понимает принципы работы современных информационных технологий.                                                |                                                                                                   |                                            |                                                              |
|                                                                                                                                                  | ИД-2.                                                            | Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.               |                                                                                                   |                                            |                                                              |
|                                                                                                                                                  | ИД-3.                                                            | Ориентируется в сквозных цифровых технологиях и инструментах их работы с учетом профессиональных потребностей. |                                                                                                   |                                            |                                                              |

#### Разноуровневые задачи и задания для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Информатика»

Текущий контроль в форме практических заданий предназначен определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины обучающимися очной, заочной формы обучения.

| Критерии оценивания                    | Шкала оценивания                                   |                                    |                                                                         |                                                                 |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                        | неудовлетворительно                                | удовлетворительно                  | хорошо                                                                  | отлично                                                         |
|                                        | показатели                                         |                                    |                                                                         |                                                                 |
| Правильность решения контрольных задач | неправильное применение методики, неверные расчеты | существенные замечания по расчетам | правильное применение методик с незначительными замечаниями по расчетам | правильное применение методик, отсутствие замечаний по расчетам |

**Типовые задачи  
для проведения текущего контроля знаний**

**Задача 1**

Выполнение практических заданий с помощью текстового процессора

$$\begin{aligned}
 &1) \cdot \bar{y} = \frac{\sum_{i=0}^n y_i}{(n-1)} \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow 2) \cdot \Delta y = \frac{y_n - y_i}{n-1} \P \\
 &3) \cdot \bar{T}_p = \bar{K}_p \cdot 100 \rightarrow \rightarrow \rightarrow 4) \cdot \begin{cases} 3x - y = 0 \\ \frac{(x-y)^2}{y} = 3 \end{cases} \P \\
 &5) \cdot A = \left\{ (x, y) \in R^2 \mid \left| \frac{x}{y} \right| \leq 1 \right\} \rightarrow \rightarrow 6) \cdot A \cap B \neq B \cup A \P \\
 &7) \cdot \begin{pmatrix} 0,2 & 3 & -1,4 \\ -1,3 & -2,4 & 5 \\ 8 & -3 & 0,2 \end{pmatrix} \cdot \rightarrow \rightarrow 8) \cdot p\{|\xi - a| < 2\sigma\} = 0,95 \P
 \end{aligned}$$

**Задача 2**

**Выполнение практических заданий с помощью табличного процессора**

1. Создайте новую книгу с именем СР 2+Ваша фамилия и сохраните в личной папке, созданной ранее под именем Excel+Ваша фамилия+Ваша группа.
2. На Листе 1 задайте имя Задание 1 создайте таблицу по образцу:

|   | А                                            | В                        | С                       | Д            | Е                |
|---|----------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|
| 1 | Расчет наличия собственных оборотных средств |                          |                         |              |                  |
| 2 | Показатели                                   | На начало года, тыс.руб. | На конец года, тыс.руб. | Изменение, = | Темп прироста, % |
| 3 | Источники собственных средств                | 42129                    | 23283                   |              |                  |
| 4 | Долгосрочные заемные средства                | 274                      | 0                       |              |                  |
| 5 | Итого                                        |                          |                         |              |                  |
| 6 | Внеоборотные активы                          | 61090                    | 15019                   |              |                  |
| 7 | Собственные оборотные средства               | 28662                    | 27935                   |              |                  |

Рисунок 1 – Таблица Расчет наличия собственных средств

3. Выполните необходимые вычисления в таблице по формулам:

- Изменение=На конец года-На начало года;
- Темп прироста=Изменение/На начало года
- Темп роста=На конец/На начало года

4. Выполните отображения числовых данных таблицы до двух знаков после запятой.

| Расчет наличия собственных оборотных средств |                          |                         |              |                  |
|----------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|
| Показатели                                   | На начало года, тыс.руб. | На конец года, тыс.руб. | Изменение, = | Темп прироста, % |
| Источники собственных средств                | 42129                    | 23283                   | -18846       | -44,73%          |
| Долгосрочные и заемные средства              | 274                      | 0                       | -274         | -100,00%         |
| Итого                                        | 42403                    | 23283                   | -19120       | -45,09%          |
| Внеоборотные активы                          | 61090                    | 15019                   | -46071       | -75,41%          |
| Собственные оборотные средства               | 28662                    | 27935                   | -727         | -2,54%           |

Рисунок 2 – Вычисления

5. Выполните форматирование таблицы на ваше усмотрение.

6. Отрицательные значения числовых данных выделите красным шрифтом, используя условное форматирование.

|   | A                                            | B                        | C                       | D            | E                |
|---|----------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|
| 1 | Расчет наличия собственных оборотных средств |                          |                         |              |                  |
| 2 | Показатели                                   | На начало года, тыс.руб. | На конец года, тыс.руб. | Изменение, = | Темп прироста, % |
| 3 | Источники собственных средств                | 42129                    | 23283                   | -18846       | -44,73%          |
| 4 | Долгосрочные и заемные средства              | 274                      | 0                       | -274         | -100,00%         |
| 5 | Итого                                        | 42403                    | 23283                   | -19120       | -44,73%          |
| 6 | Внеоборотные активы                          | 61090                    | 15019                   | -46071       | -75,41%          |
| 7 | Собственные оборотные средства               | 28662                    | 27935                   | -727         | -2,54%           |

Рисунок 3 – Условное форматирование

### Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущего контроля успеваемости по дисциплине в форме практической задачи определяется следующими методическими указаниями:

- Практическая задача проводится после изучения соответствующей темы дисциплины
- при подготовке к практической задаче обучающимся рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники и электронные ресурсы
- обучающемуся выдается вариант письменного задания, работа выполняется в течение ограниченного времени (не более 2 академических часов)
- по результатам проверки преподавателем выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания

### Домашняя контрольная работа по дисциплине «Информатика»

Текущий контроль в форме домашней контрольной работы предназначена для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала и практического выполнения заданий обучающихся заочной формы обучения

Результаты текущего контроля в форме **домашней контрольной работы** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы:

Шкала оценивания:

| Шкала оценивания | Показатели оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено          | Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня:<br>- выполнено задание 1. Обработка текстовых документов<br>- выполнено задание 2. Обработка табличных данных<br>- выполнено задание 3. Создание электронных публикаций<br>- выполнено задание 4. Разработка презентации по теме<br>- оформлен и защищен отчет по выполнению ДКР |

|            |                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Не зачтено | Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня, обнаружил существенные пробелы в знании теоретического и практического материала. Не представлен к защите либо не защищен отчет по выполнению ДКР |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Типовые задания для домашней контрольной работы  
для проведения текущего контроля знаний**

**Методические материалы, определяющие процедура оценивания**

Требования к структуре, оформлению домашней контрольной работы, критерии ее оценки, процедура защиты размещены в учебно-методическом пособии.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме домашней контрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

- выполнение контрольной работы проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.
- выполнение домашней контрольной работы (ДКР) осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по списку студентов в группе;

В процессе выполнения ДКР оформляется отчет, включающий следующие разделы:

- Титульный лист;
- Оглавление;
- Введение;
- Задание 1. Обработка текстовых документов;
- Задание 2. Обработка табличных данных;
- Задание 3. Создание электронных публикаций;
- Задание 4. Разработка презентации по теме;
- Заключение;
- Библиографический список
- по результатам проверки контрольной работы преподавателем выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания

**Задание 1. Обработка текстовых документов**

**1. Набрать текст и отформатировать по образцу**

Полностью провалилась затея министра внутренних дел Германии запускать шпионские модули в компьютеры криминальных личностей.

Отныне несанкционированные проникновения в персональный компьютер человека, подозреваемого в совершении преступле-

ния, приравниваются к самовольному обыску без ордера. Подобная тактика была взята на вооружение немецкой полицией с прошлого года для скрытого слежения за **Internet** – активностью потенциальных нарушителей закона.

**2. Выполнить расчет среднего значения.**

| Производитель    | Технические характеристики <sup>2</sup> |                  |
|------------------|-----------------------------------------|------------------|
|                  | модель                                  | Диагональ, дюймы |
| Samsung          | Light 660 i                             | 520              |
| Hitachi          | Star Board Fx 750                       | 750              |
| MimioInteractive | VirtualinkMimio Xi Capture              | 1050             |
| Среднее значение |                                         | ?                |

**3. С помощью редактора формул набрать следующие уравнения:**

1)  $y = \int \frac{2x^4 - 1}{x^2 + 1} dx$

2)  $y = \lim_{x \rightarrow 4} \frac{x - 4}{\sqrt{x - 2} - \sqrt{6 - x}}$

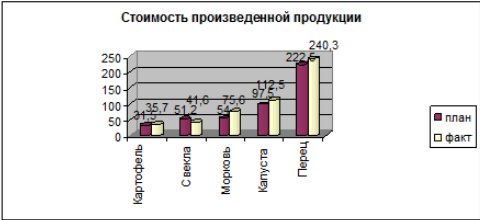
3)  $B_r = \frac{\pi b^2}{2a^2} \cdot \int_0^{\pi} p = \frac{1}{a^2} \exp \left\{ \frac{2}{2-r} \left[ \ln \left( 2\pi^2 e^{\frac{1}{2}} r \right) + \frac{1}{4} r \right] \right\}$



**Задание 2. Обработка показателей деятельности агрофирмы**

| Виды<br>продукции | Количество<br>произведенной<br>продукции, т |      | Стоимость<br>ед. продук-<br>ции,<br>тыс.руб. | Стоимость продук-<br>ции, млнруб. |      |              |      | Отклонение<br>фактической<br>стоимости от<br>плановой, млн-<br>руб. |
|-------------------|---------------------------------------------|------|----------------------------------------------|-----------------------------------|------|--------------|------|---------------------------------------------------------------------|
|                   | план                                        | факт |                                              | план                              |      | факт         |      |                                                                     |
|                   |                                             |      |                                              | тыс.<br>руб.                      | у.е. | тыс.<br>руб. | у.е. |                                                                     |
| Картофель         | 150                                         | 170  | 0,21                                         | ?                                 | ?    | ?            | ?    | ?                                                                   |
| Свекла            | 160                                         | 130  | 0,32                                         | ?                                 | ?    | ?            | ?    | ?                                                                   |
| Морковь           | 100                                         | 140  | 0,54                                         | ?                                 | ?    | ?            | ?    | ?                                                                   |
| Капуста           | 130                                         | 150  | 0,75                                         | ?                                 | ?    | ?            | ?    | ?                                                                   |
| Перец             | 250                                         | 270  | 0,89                                         | ?                                 | ?    | ?            | ?    | ?                                                                   |
| Итого:            | ?                                           | ?    |                                              | ?                                 | ?    | ?            | ?    |                                                                     |
| Курс, у.е.        | 27,5                                        |      |                                              |                                   |      |              |      |                                                                     |

- 1 Построить таблицу, выполнить формат по образцу.
- 2 Определить значения ячеек, отмеченные как расчетные.
- 3 Выполнить сортировку таблицы, расположив все записи по убыванию стоимости единицы продукции.
- 4 Найти максимальное и минимальное значения количества произведенной продукции по плану, используя статистические функции.
- 5 С помощью фильтра отобрать и скопировать на новый лист данные по произведенной продукции, стоимость которой по факту меньше среднего значения.
- 6 Используя условное форматирование, выделить значения первых 30% фактической стоимости произведенной продукции в руб.
- 7 Построить диаграмму по образцу:



<sup>2</sup> Компьютерный ежедневник UPGrade #42.

4. Варианты третьих заданий «Создание электронных публикаций»

5. Варианты четвертых заданий «Теоретические вопросы»

| Номер варианта | Наименование организации/предприятия                       | Порядковый номер варианта | Вопрос                                          |
|----------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|
| 1.             | ОАО «Вятское машиностроительное предприятие «АВИТЕК»       | 1.                        | Классификация вычислительных систем             |
| 2.             | ОАО «Электромашиностроительный завод «ЛЕПСЕ»               | 2.                        | Общие принципы построения ЭВМ Дж.фон Неймана    |
| 3.             | ОАО «Кировский машзавод 1 Мая»                             | 3.                        | Типы и свойства информации                      |
| 4.             | ОАО «Кировский завод «Маяк»                                | 4.                        | Устройства ввода информации                     |
| 5.             | ОАО «Кировский станкостроительный завод»                   | 5.                        | Устройства вывода информации                    |
| 6.             | ОАО «Завод «Сельмаш»                                       | 6.                        | Устройства хранения информации                  |
| 7.             | ОАО «Веста»                                                | 7.                        | Прикладные программные средства                 |
| 8.             | ООО «Ремонтно-механический завод К-Чепецкого химкомбината» | 8.                        | Программы-утилиты                               |
| 9.             | ОАО «Взлкомг»                                              | 9.                        | Операционные системы                            |
| 10.            | ОАО «Слободской машиностроительный завод»                  | 10.                       | Файловые системы                                |
| 11.            | ОАО «Белохолмичский машиностроительный завод»,             | 11.                       | Средства и методы защиты информации             |
| 12.            | ОАО «Кировский шинный завод»                               | 12.                       | История развития компьютерных сетей             |
| 13.            | Завод минеральных удобрений КЧХК                           | 13.                       | История развития средств вычислительной техники |
| 14.            | ООО «Чепецкнефтепродукт»                                   | 14.                       | Правовые аспекты защиты информации              |
| 15.            | ООО «Мебельная фабрика «Лотус»                             | 15.                       | Топология локальных сетей                       |
| 16.            | ОАО «Кировский мясокомбинат»                               | 16.                       | Протоколы передачи данных                       |
| 17.            | ЗАО «Кировский молочный комбинат»                          | 17.                       | Аппаратное обеспечение сетей                    |
| 18.            | ОАО «Кирово-Чепецкий хлебокомбинат»                        | 18.                       | Программное обеспечение сетей                   |
| 19.            | ОАО «Уржумский спиртоводочный завод»                       | 19.                       | Электронная коммерция                           |
| 20.            | ОАО «Слободской мясокомбинат»                              | 20.                       | Электронные платежные системы                   |
| 21.            | ОАО «Производственный холдинг «ЗДРАВА»                     | 21.                       | Интернет-технологии в коммерческой деятельности |
| 22.            | ОАО «Кировский кондитерско-макаронный комбинат»            | 22.                       | Облачные технологии                             |
| 23.            | ОАО «Вятич»                                                | 23.                       | Интернет-реклама                                |
| 24.            | ЗАО Агрофирма «Дороницы»                                   | 24.                       | Интернет-банкинг                                |
| 25.            | ОАО племзавод «Октябрьский»                                | 25.                       | Дистанционное обучение в Интернет               |

## ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

## Информатика

| Наименование специальных помещений*                                | Наименование специальных помещений*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа          | Д 115- Рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, доска белая магнитная, 3 компьютера, комплект мультимедийного оборудования с экраном, муляж кассы банка, 2 телевизора, 2 рабочих места операциониста банка.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                                                                                                             |
|                                                                    | Б316 -Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                    | Д 304-Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Учебная аудитория для занятий семинарского типа                    | Д 106-Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 9 персональных компьютеров, 9 принтеров.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                |
|                                                                    | Д108-Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 2 принтера, 10 персональных компьютеров.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, Галактика Экспресс 8.1 (Демо), 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение |
|                                                                    | Д121-Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                 |
| Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций      | Д 106-Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 9 персональных компьютеров, 9 принтеров.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                |
|                                                                    | Д108-Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 2 принтера, 10 персональных компьютеров.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, Галактика Экспресс 8.1 (Демо), 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение |
|                                                                    | Д121-Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                 |
| Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации | Д 106-Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 9 персональных компьютеров, 9 принтеров.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                |
|                                                                    | Д108-Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 2 принтера, 10 персональных компьютеров.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, Галактика Экспресс 8.1 (Демо), 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Д121-Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров.</p> <p>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение</p> |
| Помещение для самостоятельной работы. | <p>Б202 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации).</p> <p>Компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель.</p> <p>Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение</p>                                                                                                                                                                                |

Перечень  
периодических изданий, рекомендуемых по дисциплине

**Информатика**

| Наименование                                                                                                                                                                               | Наличие доступа                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Современные информационные технологии и ИТ-образование [Электронный ресурс]: журн. / Фонд содействия развитию интернет-медиа, ИТ-образования, человеческого потенциала Лига интернет-медиа | Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> |
| Информационное общество [Электронный ресурс]: журн. / Автономная некоммерческая организация Институт развития информационного общества                                                     | Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> |