

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета

_____ А.В. Тюлькин

"18" апреля 2023 г.

Информатика
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **информационных технологий и статистики**
Учебный план Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства и переработки продукции растениеводства и животноводства"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

| | | |
|-------------------------|-----|----------------------------|
| Часов по учебному плану | 108 | Виды контроля в семестрах: |
| в том числе: | | зачеты 1 |
| аудиторные занятия | 54 | |
| самостоятельная работа | 54 | |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | | |
|---|---------|-----|----|-----|
| Неделя | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Лабораторные | 36 | 36 | 36 | 36 |
| В том числе инт. | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Итого ауд. | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Контактная работа | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Сам. работа | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Итого | 108 | 108 | 10 | 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:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства и переработки продукции растениеводства и животноводства"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

Протокол № __ от "18" апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол № ____ от "18" апреля 2023 г.

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

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

Протокол от " __ " _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
информационных технологий и статистики

Протокол от " __ " _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
информационных технологий и статистики

Протокол от " __ " _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
информационных технологий и статистики

Протокол от " __ " _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

| 1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|------------------------------------|---|
| 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 В СТРУКТУРЕ ОПОП | |
|--|--|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.О |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
| ОПК-1 | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий |
| ОПК-1.1 | Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции |
| ОПК-1.2 | Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции |
| ОПК-1.3 | Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции |
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| УК-1.1 | Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. |
| УК-1.2 | Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. |
| УК-1.3 | Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. |
| ОПК-7 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-7.1 | Понимает принципы работы и демонстрирует знания и умения работы с современными информационными технологиями |
| ОПК-7.2 | Осуществляет обоснованный выбор применяемых информационных технологий и программных средств в соответствии с поставленной профессиональной задачей |
| ОПК-7.3 | Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, а также создает и использует при решении профессиональных задач базы данных с соблюдением требований информационной безопасности |
| ПК-1 | Способен реализовывать технологии производства сельскохозяйственной продукции |
| ПК-1.5 | Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | |
|---|--|----------------|-------|------------|------------|
| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Инте пакт. | Примечание |
| | Раздел 1. 1 | | | | |
| 1.1 | Основные понятия по информатике и информационным технологиям /Лек/ | 1 | 2 | 2 | |
| 1.2 | Аппаратные средства персонального компьютера /Лек/ | 1 | 2 | 0 | |
| 1.3 | Программные средства, понятия и их классификация /Лек/ | 1 | 2 | 0 | |
| 1.4 | Применение офисных программ для решения типовых задач в области агрономии /Лек/ | 1 | 6 | 0 | |
| 1.5 | Использование СПС для нахождения информации необходимой для решения поставленных задач /Лек/ | 1 | 2 | 0 | |
| 1.6 | Информационно-коммуникационные технологии в агрономии /Лек/ | 1 | 2 | 0 | |
| 1.7 | Компьютерные вирусы и защита информации в компьютерных сетях /Лек/ | 1 | 2 | 0 | |
| 1.8 | Операционная система Windows /Лаб/ | 1 | 2 | 0 | |
| 1.9 | Текстовый редактор MS Word. Создание и форматирование текстового документа /Лаб/ | 1 | 2 | 0 | |

| | | | | | |
|------|--|---|----|---|--|
| 1.10 | Работа с таблицами в Word /Лаб/ | 1 | 2 | 0 | |
| 1.11 | Добавление графики и формульных выражений в текстовые документы MS Word. /Лаб/ | 1 | 4 | 0 | |
| 1.12 | Контрольная работа по Word /Лаб/ | 1 | 2 | 2 | |
| 1.13 | Табличный процессор MS Excel. Работа с формулами, форматирование таблиц, сортировка и фильтрация /Лаб/ | 1 | 4 | 2 | |
| 1.14 | Работа с диаграммами в MS Excel /Лаб/ | 1 | 2 | 0 | |
| 1.15 | Анализ данных в MS Excel /Лаб/ | 1 | 2 | 0 | |
| 1.16 | Решение задач оптимизации в MS Excel. /Лаб/ | 1 | 2 | 0 | |
| 1.17 | Контрольная работа по Excel /Лаб/ | 1 | 2 | 0 | |
| 1.18 | СУБД MS Access. Создание таблиц, конструирование простых и сложных запросов /Лаб/ | 1 | 4 | 2 | |
| 1.19 | СУБД MS Access. Проектирование форм и отчетов /Лаб/ | 1 | 2 | 2 | |
| 1.20 | Контрольная работа по Access /Лаб/ | 1 | 2 | 2 | |
| 1.21 | Изучение приёмов поиска документов с помощью СПС /Лаб/ | 1 | 4 | 2 | |
| 1.22 | Самостоятельное изучение разделов и тем учебной дисциплины /Ср/ | 1 | 14 | 0 | |
| 1.23 | Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/ | 1 | 10 | 0 | |
| 1.24 | Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/ | 1 | 20 | 0 | |
| 1.25 | Подготовка к зачету /Ср/ | 1 | 10 | 0 | |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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.

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|-----|---|---|------------------------------------|
| Л.1 | Гребенкина, Т. В., Сулопарова, Е. Н. | Операционная система Windows 7: Практикум [Электронный ресурс]: практикум Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров: Вят. ГСХА, 2014 |
| Л.2 | Дьячков, В. П. | Информатика [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся очной формы агрономического факультета по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров: Вят. ГСХА, 2017 |
| Л.3 | Н.И. Иopa | Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://book.ru/book/917889 | КноРус, 2016 |
| Л.4 | Зимин В. П. | Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/445685 | М.: Издательство Юрайт, 2019 |
| Л.5 | Зимин. В. П. | Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/446278 | М.: Издательство Юрайт, 2019 |
| Л.6 | Дьячков В.П | Аппаратные средства персонального компьютера [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |
| Л.7 | Дьячков В.П | Операционная система Windows 7 [Электронный ресурс]: учебно- методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |
| Л.8 | Дьячков В.П. | Поиск документов с помощью программы Консультант Плюс [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|------|---------------------|---|-----------------------------|
| Л.9 | Дьячков В.П. | Прикладная офисная программа обработки табличных данных Microsoft Office Excel 2016 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |
| Л.10 | Дьячков В.П. | Прикладная офисная программа текстовый процессор Microsoft Office Word 2013 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |
| Л.11 | Дьячков В.П. | Создание презентаций с помощью Microsoft Office Power Point 2013 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |
| Л.12 | Дьячков В.П. | Основные понятия и определения по дисциплине «Информатика» [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |
| Л.13 | О. П. Новожилов | Информатика в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/455239 | Юрайт, 2020 |
| Л.14 | О. П. Новожилов | Информатика в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/455240 | Юрайт, 2020 |
| Л.15 | Дьячков В.П. | Информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, 2023 |
| Л.16 | В. В. Трофимов | Информатика [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/533353 | Юрайт, 2023 |

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

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

6.3. Перечень информационных технологий

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 и современных профессиональных баз данных

| | |
|---------|--|
| 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: http://elibrary.ru/defaultx.asp |
| 6.3.2.4 | Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp |
| 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"

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета

_____ А.В. Тюлькин

"18" апреля 2023 г.

Информатика
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

информационных технологий и статистики

Учебный план

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства и переработки продукции растениеводства и животноводства"

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

в том числе:

аудиторные занятия

12

самостоятельная работа

92

часов на контроль

4

Виды контроля на курсах:

зачеты 1

Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс | 1 | | Итого | |
|-------------------|-----|-----|-------|-----|
| | уп | рп | | |
| Вид занятий | | | | |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Лабораторные | 4 | 4 | 4 | 4 |
| В том числе инт. | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Сам. работа | 92 | 92 | 92 | 92 |
| Часы на контроль | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого | 108 | 108 | 10 | 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:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства и переработки продукции растениеводства и животноводства"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

Протокол № __ от "18" апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол № ____ от "18" апреля 2023 г.

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

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

Протокол от " __ " _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
информационных технологий и статистики

Протокол от " __ " _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
информационных технологий и статистики

Протокол от " __ " _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
информационных технологий и статистики

Протокол от " __ " _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|---|
| 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 В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.О

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

| | |
|---------|--|
| ОПК-1 | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий; |
| ОПК-1.1 | Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции |
| ОПК-1.2 | Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции |
| ОПК-1.3 | Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции |
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| УК-1.1 | Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. |
| УК-1.2 | Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. |
| УК-1.3 | Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. |
| ОПК-7 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. |
| ОПК-7.1 | Понимает принципы работы и демонстрирует знания и умения работы с современными информационными технологиями |
| ОПК-7.2 | Осуществляет обоснованный выбор применяемых информационных технологий и программных средств в соответствии с поставленной профессиональной задачей |
| ОПК-7.3 | Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, а также создает и использует при решении профессиональных задач базы данных с соблюдением требований информационной безопасности |
| ПК-1 | Способен реализовывать технологии производства сельскохозяйственной продукции |
| ПК-1.5 | Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения |

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/ | 1 | 1 | 0 | |
| 1.2 | Аппаратные средства персонального компьютера /Лек/ | 1 | 1 | 0 | |
| 1.3 | Программные средства, понятия и их классификация /Лек/ | 1 | 2 | 0 | |
| 1.4 | Применение офисных программ для решения типовых задач в области агрономии /Лек/ | 1 | 1 | 0 | |
| 1.5 | Использование СПС для нахождения информации необходимой для решения поставленных задач /Лек/ | 1 | 1 | 0 | |
| 1.6 | Информационно-коммуникационные технологии в агрономии /Лек/ | 1 | 1 | 0 | |
| 1.7 | Компьютерные вирусы и защита информации в компьютерных сетях /Лек/ | 1 | 1 | 0 | |
| 1.8 | Текстовый редактор MS Word. /Лаб/ | 1 | 2 | 2 | |
| 1.9 | Табличный процессор MS Excel. /Лаб/ | 1 | 2 | 0 | |

| | | | | | |
|------|---|---|----|---|--|
| 1.10 | Самостоятельное изучение разделов и тем учебной дисциплины /Ср/ | 1 | 30 | 0 | |
| 1.11 | Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/ | 1 | 30 | 0 | |
| 1.12 | Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/ | 1 | 22 | 0 | |
| 1.13 | Подготовка к зачету /Ср/ | 1 | 10 | 0 | |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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.

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|------|--|--|------------------------------|
| Л.1 | Гребенкина, Т. В., Суслопарова, Е. Н. | Операционная система Windows 7: Практикум [Электронный ресурс]: практикум Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров: Вят. ГСХА, 2014 |
| Л.2 | Дьячков, В. П., Суслопарова, Е. Н. | Домашняя контрольная работа [Электронный ресурс]: метод. пособие для студентов заочной формы обучения по дисциплинам: "Информатика" и "Экон. информатика" Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров: Вят. ГСХА, 2015 |
| Л.3 | Н.И. Иopa | Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://book.ru/book/917889 | КноРус, 2016 |
| Л.4 | Дьячков, В. П., Суслопарова, Е. Н. | Домашняя контрольная работа по дисциплине «Информатика» [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся заочной формы по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров: Вят. ГСХА, 2018 |
| Л.5 | Зимин В. П. | Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/445685 | М.: Издательство Юрайт, 2019 |
| Л.6 | Зимин. В. П. | Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/446278 | М.: Издательство Юрайт, 2019 |
| Л.7 | Дьячков В.П | Аппаратные средства персонального компьютера [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |
| Л.8 | Дьячков В.П | Операционная система Windows 7 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |
| Л.9 | Дьячков В.П. | Поиск документов с помощью программы Консультант Плюс [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |
| Л.10 | Дьячков В.П. | Прикладная офисная программа обработки табличных данных Microsoft Office Excel 2016 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |
| Л.11 | Дьячков В.П. | Прикладная офисная программа текстовый процессор Microsoft Office Word 2013 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |
| Л.12 | Дьячков В.П. | Создание презентаций с помощью Microsoft Office Power Point 2013 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|------|---------------------|--|-----------------------------|
| Л.13 | Дьячков В.П. | Основные понятия и определения по дисциплине «Информатика» [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | Киров, 2020 |
| Л.14 | О. П. Новожилов | Информатика в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/455239 | Юрайт, 2020 |
| Л.15 | О. П. Новожилов | Информатика в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/455240 | Юрайт, 2020 |
| Л.16 | Дьячков В.П. | Информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp | ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, 2023 |
| Л.17 | В. В. Трофимов | Информатика [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/533353 | Юрайт, 2023 |

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

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

6.3. Перечень информационных технологий

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 и современных профессиональных баз данных

| | |
|---------|--|
| 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: http://elibrary.ru/defaultx.asp |
| 6.3.2.4 | Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp |
| 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.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Информатика

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность программы бакалавриата " Технология производства и переработки продукции растениеводства и животноводства "

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 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669);

- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 3535.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции программы бакалавриата «Технология производства и переработки продукции растениеводства и животноводства»;

- 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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- ✓ Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7);
- ✓ Способен реализовывать технологии производства сельскохозяйственной продукции (ПК-1).

| Код формируемой компетенции | Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы | | |
|-----------------------------|---|--|--|
| | Начальный этап | Основной этап | Заключительный этап |
| УК-1 | Информатика Ознакомительная практика Технологическая практика | Философия Психология Технологическая практика Научно-исследовательская работа | Цифровые технологии в АПК Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-1 | Химия неорганическая и аналитическая Математика и математическая статистика Физика Информатика Ботаника Ознакомительная практика Технологическая практика | Микробиология Сельскохозяйственная экология Цифровые технологии в АПК Введение в профессиональную деятельность Генетика растений и животных Биохимия сельскохозяйственных растений Биохимия молока и мяса Физиология и биохимия растений Почвоведение с основами агрохимии Земледелие Фитопатология и энтомология Зоология Морфология и физиология с.х. животных Химия органическая, физическая и коллоидная Технологическая практика Научно-исследовательская работа | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | |
|-------|---|---|--|
| ОПК-7 | Информатика | Технологическая практика | Цифровые технологии в АПК Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-1 | Информатика Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства Земледелие Растениеводство Кормопроизводство Фитопатология и энтомология Почвоведение с основами агрохимии Производство продукции животноводства Технологическая практика | Мелиорация Зерновоедение Механизация и автоматизация технологических процессов животноводства Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов Грибоводство Картофельноеводство Овощеводство Плодоводство Технологическая практика | Цифровые технологии в АПК Преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

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 | УК-1.1 | Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи | Раздел 4 рабочей программы дисциплины | Тестовые вопросы к зачету по дисциплине |
| | УК-1.2 | Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи | | |
| | УК-1.3 | Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. | | |
| ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | ОПК-1.1 | Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | | |
| | ОПК-1.2 | Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | | |
| | ОПК-1.3 | Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | | |
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1 | Понимает принципы работы и демонстрирует знания и умения работы с современными информационными технологиями | | |
| | ОПК-7.2 | Осуществляет обоснованный выбор применяемых информационных технологий и программных средств в соответствии с поставленной профессиональной задачей | | |
| | ОПК-7.3 | Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, а также со- | | |

| | | | | |
|--|--------|--|--|--|
| | | здает и использует при решении профессиональных задач базы данных с соблюдением требований информационной безопасности | | |
| ПК-1 Способен реализовывать технологии производства сельскохозяйственной продукции | ПК-1.5 | Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения | | |

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-1)
- а) **информационный продукт;**
 - б) информационная услуга;
 - в) информационное общество;
 - г) информационная культура.
12. Информация – это: (ОПК-1)
- 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-1)
- а) **данные;**
 - б) информация;
 - в) информационные ресурсы;
 - г) банки данных.
14. Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют: (ОПК-1)
- 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-1)
- 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-1)
- а) Килобайт;
 - а) Мегабит;
 - б) Байт;
 - в) **Бит.**
17. Умение целенаправленно работать с информацией и использовать для её получения обработки и передачи компьютерные технологии называется информационной: (ОПК-1)
- 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-1)
- 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-1)
- а) 1, 2, 3, 4;
 - б) 2, 3, 4, 1;
 - в) **3, 2, 4, 1;**
 - г) 4, 1, 2, 3.
20. Дистрибутив – это (ОПК-1)
- 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.
21. Информация- это: (ОПК-7)
- а) организованное множество, образующее целостное единство, направленное на достижение определённой цели;
 - б) мера устранения неопределённости в системе;
 - в) комплекс средств и методов, обеспечивающих процессы сбора, обработки, хранения и передачи информации.

22. Какой уровень эталонной модели организации сети обеспечивает сопряжение абонентов профессиональной сети с базовой сетью передачи данных: (ОПК-7)
- а) физический
 - б) сетевой
 - в) транспортный
 - г) прикладной
23. Выбрать в иерархии объектов Excel главный объект: (ОПК-7)
- а) Application
 - б) WorkBooks
 - в) Worksheets
 - г) Range
24. При выборе информационных технологий характеристиками процессора для решения профессиональных задач являются: (ОПК-7)
- а) разрешение;
 - б) тактовая частота;
 - в) наличие интегрированных устройств мультимедиа;
 - г) объем.
25. Протоколы компьютерной сети необходимые для решения профессиональных задач: (ОПК-7)
- а) для обеспечения совместимости между компьютерами;
 - б) для финансовой отчётности;
 - в) для переписки пользователей;
 - г) для интерполяции кода.
26. Специальные файлы при решении профессиональных задач – это: (ОПК-7)
- а) файлы, состоящие из строк символов, представленных в ASCII –коде;
 - б) файлы, ассоциированные с устройствами ввода-вывода;
 - в) набор данных, используемый для защиты файлов;
 - г) бинарные файлы.
27. Проприетарное программное обеспечение: (ОПК-7)
- а) позволяет свободно распоряжаться измененной версией;
 - б) позволяет изменять свободный код программы;
 - в) имеет ограничения на его использование и копирование;
 - г) имеет ограниченное функциональное назначение.
28. Элементами типового микропроцессора являются: (ОПК-7)
- а) устройство управления, арифметико-логическое устройство;
 - б) микропроцессорная память, электронно-лучевая трубка;
 - в) кэш-память II уровня, блок программирования;
 - г) кэш, конвейер исполнения команд.
29. При создании реляционной базы данных основным элементом является: (ОПК-7)
- а) таблица;
 - б) запрос;
 - в) форма;
 - г) отчёт
30. Графический инструмент для размещения всех элементов управления называется: (ОПК-7)
- а) Форма;
 - б) Объект;
 - в) Модуль;
 - г) Оператор.
31. Технологии проникают во множество отраслей. FinTech — это цифровые технологии в сфере финансов. HealthTech — технологии в медицине. А инновационные проекты в какой области деятельности обозначаются как MarTech: (ПК-1)
- а) ритейл
 - б) маркетинг**
 - в) морские грузоперевозки
 - г) сельское хозяйство
32. Что из перечисленного не отнесено к нейротехнологиям и искусственному интеллекту в федеральном проекте «Цифровые технологии»: (ПК-1)
- а) интерфейсы обратной связи**
 - б) компьютерное зрение
 - в) системы поддержки принятия решений

- г) нейропротезирование
33. Как называется хранилище, в котором данные размещаются и сохраняются на многочисленных распределенных в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам: (ПК-1)
- а) пользовательское
 - б) облачное**
 - в) DaaS
 - г) DaS
34. Инструменты анализа данных с «вшитыми» моделями (ПК-1)
- а) Word
 - б) SPSS**
 - в) Python
 - г) Data
35. Созданный техническими средствами мир (объекты и субъекты), передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, обоняние, осязание – это (ПК-1)
- а) всеобщий интернет
 - б) аддитивное производство
 - в) виртуальная реальность**
 - г) инновационная экосистема
36. Цифровые технологии – это (ПК-1)
- а) дискретная система, которая базируется на способах кодирования и трансляции информационных данных, позволяющих решать разнообразные задачи за относительно короткие отрезки времени. в. технология создания умных программ и машин, которые могут решать творческие задачи и генерировать новую информацию на основе имеющейся
 - б) совокупность методов и средств практического решения инженерных задач с помощью компьютерной техники и прикладных информационных технологий, среди которых особое место занимают системы автоматизированного проектирования**
 - в) технология создания умных программ и машин, которые могут решать творческие задачи и генерировать новую информацию на основе имеющейся
 - г) совокупность методов и средств практического решения инженерных задач с помощью компьютерной техники и прикладных информационных технологий, среди которых особое место занимают системы автоматизированного проектирования
37. Сферы применения цифровых технологий (ПК-1)
- а) во всех отраслях экономики**
 - б) только в отдельных отраслях
 - в) нигде не применяется
 - г) только в сельском хозяйстве
38. В России была создана Глобальная навигационная спутниковая система (ГЛОНАСС) в (ПК-1)
- а) 1995 г**
 - б) 2002 г
 - в) 2004 г
 - г) 2010 г
39. Справочные системы имеют возможности (ПК-1)
- а. текстовых процессоров
 - б. графических редакторов
 - с. СУБД**
 - б) электронных таблиц
40. К системам управления базами данных (СУБД) относится (ПК-1)
- а) MS Excel
 - б) MS Access**
 - в) MS Word
 - г) MS Publisher

**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.

Контрольные вопросы для проверки остаточных знаний

1. К функциям операционной системы относятся
2. Что является категорией программного обеспечения?
3. К системному ПО относят(ят)ся
4. Что является задачами справочно-правовой системы?
5. Понятие «разрешение изображения».
6. Для долговременного хранения информации предназначены.
7. Процессор выполняет
8. К устройствам вывода информации относятся
9. Три основных принципа работы новой информационной технологии
10. Инструментарий информационной технологии включает.
11. К специальным средствам ввода текста в текстовом процессоре MS Word относятся.
12. К специальным средствам редактирования текста в текстовом процессоре MS Word относятся.
13. Формула в электронных таблицах может включать.
14. Укажите технические достижения, составляющие основу современных информационных технологий.
15. Устройствами внешней памяти ЭВМ являются.
16. Носителем информации является.
17. Укажите операции форматирования электронной таблицы.
18. Абонентом сети является.
19. Информацией называются.
20. Под обработкой информации понимают
21. Стандартное средство Windows, позволяющее быстро получить данные о компьютере и его операционной системе, - это.
22. Файл – это.
23. Данные – это.
24. Сервер – это
25. Драйверы необходимы для...
26. Операционная система – это
27. Информационное обеспечение - это
28. Справочно-правовая система - это
29. Программное обеспечение - это:
30. Оболочка операционной системы, обеспечивающая интерфейс командной строки и выполняющая текстовые команды пользователя
31. Логически связанная совокупность данных или программ, для размещения которой во внешней памяти выделяется определенная область, - это
32. BIOS находится в ...
33. Драйвер – это
34. Компонент Microsoft Windows, который предоставляет возможность просматривать и изменять системные настройки, это
35. Единица скорости передачи информации:
36. Компьютер, подключённый к Internet, обязательно имеет
37. Видеоинформация - это
38. Устройство ввода информации с листа бумаги называется
39. В реляционной таблице могут быть следующие типы полей
40. Между объектами в реляционной таблице устанавливаются отношения
41. СУБД характеризуется свойствами
42. В СУБД Access таблицы можно создавать
43. Модели баз данных
44. Функции СУБД
45. Особенности сетевой базы данных
46. Особенности иерархической базы данных
47. Структурные элементы реляционной базы данных

48. К характеристике СУБД НЕ относятся
49. Выделите три основных принципа работы новой информационной технологии
50. Инструментарий информационной технологии включает
51. На имена полей, элементов управления и объектов в классических базах данных Microsoft Access налагаются указанные ниже ограничения
52. Имена полей, элементов управления и объектов в классических базах данных Microsoft Access могут содержать
53. Имена полей, элементов управления и объектов в классических базах данных Microsoft Access могут начинаться:
54. Укажите технические достижения, составляющие основу современных информационных технологий:
55. Популярных СУБД
56. Системы управления БД нужны специалистам, которые работают с данными в ИТ
57. Виды безопасности информационных систем:
58. По объекту атаки угрозы делятся на
59. По мотивам угроз:
60. Основные причины непреднамеренных угроз:
61. Управление доступом включает следующие функции защиты?
62. Принципы построения систем информационной защиты
63. Технологии для предотвращения нарушений информационной безопасности
64. Запрещенные действия с паролями
65. Парольная политика организации
66. Слабые пароли обладают признаками:
67. Ошибки фишинга:
68. Контроль информационной безопасности:
69. Естественные угрозы информационной безопасности:
70. Искусственные угрозы информационной безопасности:
71. Средства защиты информации:
72. Контроль информационной безопасности в организации осуществляется:
73. Основные правила защиты БД:
74. Потенциальные угрозы при использовании программы 1С:
75. По результатам акции выделяют угрозы:
76. Причины обеспечения безопасности информации:
77. Метод защиты информации – маскировка обеспечивается механизмом:
78. Фишинг – это:
79. На что следует обратить внимание при фишинговой атаке через электронное письмо:
80. Атака, которая проводится с помощью телефонного звонка:
81. Сохранение и защита информации, а также ее важнейших элементов, в том числе системы и оборудование, предназначенные для использования, сбережения и передачи этой информации - это:
82. Какой раздел математики используется в информационной защите:
83. Какие риски выделяют при работе с данными:
84. За нарушение информационной безопасности организации:
85. Безопасностью автоматизированной информационной системы - это:
86. Российские SIEM-системы:
87. Текстовые форматы хранения данных:
88. Форматы статистических данных:
89. Формат разметки данных:
90. Показатели качества данных:
91. Хранилища данных – это:
92. Что относится к машинному обучению:
93. Укажите класс задач – от типа ответа в машинном обучении
94. Укажите класс задач – от бизнес-цели в машинном обучении
95. В машинном обучении обучающие и тестовые выборки включают объекты для
96. Типы искусственного интеллекта
97. В классическом обучении применяют типы алгоритмов: ...
98. В нейронном обучении используют типы алгоритмов:
99. Проблемы машинного обучения:
100. Области применения искусственного интеллекта
101. Из каких источников берутся данные для генерации текста искусственным интеллектом:
102. Что относится к переработке данных с помощью искусственного интеллекта:
103. Для генерации текстов в ИИ используют архитектуры:
104. Большая нейросеть, обученная на огромном корпусе текстов-
105. Что относится к практическому применению слабого искусственного интеллекта?
106. Слабый искусственный интеллект:

- 107.Что обеспечивает географическая информационная система (ГИС)
- 108.Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения агрономической деятельности
- 109.Географическая информационная система предназначены для решения
- 110.Какой признак позволяет идентифицировать цифровую экономику
- 111.Каких изменений в организации экономической деятельности в меньшей степени требуют цифровые технологии
- 112.Для какой сферы экономической деятельности в рамках решения основных производственных задач в наименьшей степени могут быть применимы технологии Интернета вещей (IoT)

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.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Информатика

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность программы бакалавриата " Технология производства и переработки продукции растениеводства и животноводства "

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- ✓ Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7);
- ✓ Способен реализовывать технологии производства сельскохозяйственной продукции (ПК-1).

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 | Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи | Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы | Раздел 4 рабочей программы дисциплины | Разноуровневые задачи и задания |
| | УК-1.2 | Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи | | | |
| | УК-1.3 | Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. | | | |
| ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | ОПК-1.1 | Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | | | |
| | ОПК-1.2 | Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | | | |
| | ОПК-1.3 | Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения | | | |

| | | | | | |
|--|---------|--|--|---------------------------------------|-----------------------------|
| | | сельскохозяйственной продукции | | | |
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1 | Понимает принципы работы и демонстрирует знания и умения работы с современными информационными технологиями | | | |
| | ОПК-7.2 | Осуществляет обоснованный выбор применяемых информационных технологий и программных средств в соответствии с поставленной профессиональной задачей | | | |
| | ОПК-7.3 | Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, а также создает и использует при решении профессиональных задач базы данных с соблюдением требований информационной безопасности | | | |
| ПК-1 Способен реализовывать технологии производства сельскохозяйственной продукции | ПК-1.5 | Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения | | | |
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1 | Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи | Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы | Раздел 4 рабочей программы дисциплины | Домашняя контрольная работа |
| | УК-1.2 | Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи | | | |
| | УК-1.3 | Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. | | | |
| ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | ОПК-1.1 | Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | | | |
| | ОПК-1.2 | Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения | | | |

| | | | | | |
|---|---------|--|--|--|--|
| | | сельскохозяйственной продукции | | | |
| | ОПК-1.3 | Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | | | |
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1 | Понимает принципы работы и демонстрирует знания и умения работы с современными информационными технологиями | | | |
| | ОПК-7.2 | Осуществляет обоснованный выбор применяемых информационных технологий и программных средств в соответствии с поставленной профессиональной задачей | | | |
| | ОПК-7.3 | Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, а также создает и использует при решении профессиональных задач базы данных с соблюдением требований информационной безопасности | | | |
| ПК-1 Способен реализовывать технологии производства сельскохозяйственной продукции | ПК-1.5 | Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения | | | |

**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**

Задача1

Выполнение практических заданий с помощью текстового процессора

$$\begin{aligned}
1) \bar{y} &= \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow 2) \Delta y = \frac{y_n - y_1}{n-1} \text{ ¶} \\
3) \bar{T}_p &= \bar{K}_p \cdot 100 \rightarrow \rightarrow \rightarrow 4) \begin{cases} 3x - y = 0 \\ \frac{(x-y)^2}{y} = 3 \end{cases} \text{ ¶} \\
5) A &= \left\{ (x, y) \in R^2 \mid \left| \frac{x}{y} \right| \leq 1 \right\} \rightarrow \rightarrow 6) A \cap B \neq B \cup A \text{ ¶} \\
7) \begin{pmatrix} 0,2 & 3 & -1,4 \\ -1,3 & -2,4 & 5 \\ 8 & -3 & 0,2 \end{pmatrix} \rightarrow \rightarrow 8) P\{|\xi - a| < 2\sigma\} = 0,95 \text{ ¶}
\end{aligned}$$

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 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.

| | 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 | -18846 | -44,73% |
| 4 | Долгосрочные заемные средства | 274 | 0 | -274 | -100,00% |
| 5 | Итого | 42403 | 23283 | -19120 | -144,73% |
| 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: - выполнено задание 1. Обработка текстовых документов - выполнено задание 2. Обработка табличных данных - выполнено задание 3. Создание электронных публикаций - выполнено задание 4. Разработка презентации по теме - 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.

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 преступления,

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 ² | |
|------------------|---|------------------|
| | 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:

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

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

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

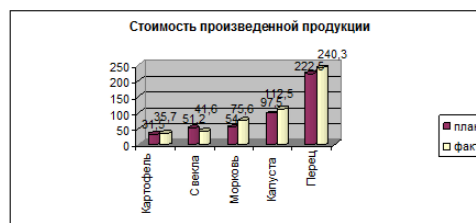


² Компьютерный ежедневник UPGrade #42.

Задание 2. Обработка показателей деятельности агрофирмы

| Виды продукции | Количество произведенной продукции, т | | Стоимость ед. продукции, тыс. руб. | Стоимость продукции, млн. руб. | | Отклонение фактической стоимости от плановой, млн. руб. |
|----------------|---------------------------------------|------|------------------------------------|--------------------------------|----------------|---|
| | план | факт | | план тыс. руб. | факт тыс. руб. | |
| 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:



4. Варианты третьих заданий «Создание электронных публикаций»

| Номер варианта | Наименование организации/предприятия |
|----------------|--|
| 1. | ОАО «Вятское машиностроительное предприятие «АВИТЕК» |
| 2. | ОАО «Электромашиностроительный завод «ЛЕПСЕ» |
| 3. | ОАО «Кировский машзавод 1 Мая» |
| 4. | ОАО «Кировский завод «Маяк» |
| 5. | ОАО «Кировский станкостроительный завод» |
| 6. | ОАО «Завод «Сельмаш» |
| 7. | ОАО «Веста» |
| 8. | ООО «Ремонтно-механический завод К-Чепецкого химкомбината» |
| 9. | ОАО «Вэзконт» |
| 10. | ОАО «Слободской машиностроительный завод» |
| 11. | ОАО «Белоголунинский машиностроительный завод», |
| 12. | ОАО «Кировский шинный завод» |
| 13. | Завод минеральных удобрений КЧХК |
| 14. | ООО «Чепецкнефтепродукт» |
| 15. | ООО «Мебельная фабрика «Лотус» |
| 16. | ОАО «Кировский мясокомбинат» |
| 17. | ЗАО «Кировский молочный комбинат» |
| 18. | ОАО «Кирово-Чепецкий хлебокомбинат» |
| 19. | ОАО «Уржумский спиртоводочный завод» |
| 20. | ОАО «Слободской мясокомбинат» |
| 21. | ОАО «Производственный холдинг «ЗДРАВА» |
| 22. | ОАО «Кировский кондитерско-макаронный комбинат» |
| 23. | ОАО «Вятич» |
| 24. | ЗАО Агрофирма «Дороники» |
| 25. | ОАО племзавод «Октябрьский» |

5. Варианты четвертых заданий «Теоретические вопросы»

| Порядковый номер варианта | Вопрос |
|---------------------------|---|
| 1. | Классификация вычислительных систем |
| 2. | Общие принципы построения ЭВМ Дж. фон Неймана |
| 3. | Типы и свойства информации |
| 4. | Устройства ввода информации |
| 5. | Устройства вывода информации |
| 6. | Устройства хранения информации |
| 7. | Прикладные программные средства |
| 8. | Программы-утилиты |
| 9. | Операционные системы |
| 10. | Файловые системы |
| 11. | Средства и методы защиты информации |
| 12. | История развития компьютерных сетей |
| 13. | История развития средств вычислительной техники |
| 14. | Правовые аспекты защиты информации |
| 15. | Топология локальных сетей |
| 16. | Протоколы передачи данных |
| 17. | Аппаратное обеспечение сетей |
| 18. | Программное обеспечение сетей |
| 19. | Электронная коммерция |
| 20. | Электронные платежные системы |
| 21. | Интернет-технологии в коммерческой деятельности |
| 22. | Облачные технологии |
| 23. | Интернет-реклама |
| 24. | Интернет-банкинг |
| 25. | Дистанционное обучение в Интернет |

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

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Информатика»

| Наименование специальных помещений | Оснащенность специальных помещений |
|--|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Д-303 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. 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. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение |
| Учебная аудитория для занятий семинарского типа | Д-116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Directum, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, KonSi Сегментирование и рынки, Project Expert 7 версия Tutorial, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение |
| | Д-119 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, принтер Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Rinel-Lingov70, 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 |
| Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций | Д-116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Directum, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, KonSi Сегментирование и рынки, Project Expert 7 версия Tutorial, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение |
| | Д-119 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, принтер Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Rinel-Lingov70, 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 |
| Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации | Д-116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Directum, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, KonSi Сегментирование и рынки, Project Expert 7 версия Tutorial, 1С |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение |
| Помещение для самостоятельной работы | Б-202 БиблиотекаЧитальный зал Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 5 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации |

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: http://elibrary.ru/defaultx.asp |
| Информационное общество [Электронный ресурс]: журн. / Автономная некоммерческая организация Институт развития информационного общества | Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp |