

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ М.С. Шевнина

"18" апреля 2023 г.

Информатика
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **информационных технологий и статистики**
Учебный план Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства продуктов животноводства"

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 54
самостоятельная работа 54

Виды контроля в семестрах:
зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	12	12	12	12
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 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства продуктов животноводства"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

Протокол № 5 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол № 7 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)

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	знать правила поиска информации
УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач
ОПК-4.1	знать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы
ОПК-4.2	уметь использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач
ОПК-4.3	владеть навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-7.1	знать принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности
ОПК-7.2	уметь использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения
ОПК-7.3	владеть культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков

В результате освоения дисциплины обучающийся должен**3.1 Знать:**

- 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 Уметь:

- 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 Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):

- 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	6	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	2	
1.15	Анализ данных в MS Excel /Лаб/	2	2	2	
1.16	Решение задач оптимизации в MS Excel. /Лаб/	2	2	2	
1.17	Контрольная работа по Excel /Лаб/	2	2	2	
1.18	СУБД MS Access. Создание таблиц, конструирование простых и сложных запросов /Лаб/	2	4	2	
1.19	СУБД MS Access. Проектирование форм и отчетов /Лаб/	2	2	0	
1.20	Контрольная работа по Access /Лаб/	2	2	0	
1.21	Изучение приёмов поиска документов с помощью СПС /Лаб/	2	4	2	
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

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	Н.И. Иopa	Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://book.ru/book/917889	КноРус, 2016
Л.3	Васина, В. Н.	Информатика [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017
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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
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
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://ura.it.ru/bcode/455239	Юрайт, 2020
Л.14	О. П. Новожилов	Информатика в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://ura.it.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://ura.it.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 биологического факультета

_____ М.С. Шевнина

"18" апреля 2023 г.

Информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **информационных технологий и статистики**
Учебный план Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства продуктов животноводства"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 16
самостоятельная работа 88
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		2		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4	8	8
Лабораторные	4	4	4	4	8	8
В том числе инт.	4	4	2	2	6	6
Итого ауд.	8	8	8	8	16	16
Контактная работа	8	8	8	8	16	16
Сам. работа	46	46	4	42	88	88
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	54	54	5	54	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:

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

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства продуктов животноводства"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

Протокол № 5 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол № 7 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	формирование у обучающихся комплексного представления об информатике, её роли в развитии общества, современном информационном обществе и информационных технологиях; приобретение практических навыков использования современных ПК и программных средств для решения конкретных задач, в том числе профессиональных.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.О

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
УК-1.1	знать правила поиска информации
УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач
ОПК-4.1	знать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы
ОПК-4.2	уметь использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач
ОПК-4.3	владеть навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-7.1	знать принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности
ОПК-7.2	уметь использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения
ОПК-7.3	владеть культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
3.1.1 сущность и значение информации в развитии современного общества
3.1.2 знать правила поиска информации с использованием технических средств
3.2 Уметь:
3.2.1 работать с компьютером как средством управления информацией
3.2.2 уметь осуществлять поиск, обобщение, анализ, восприятие информации с помощью
3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1 основными методами, способами и средствами 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 пакт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1				
1.1	Основы информатики и теории информации /Лек/	1	1	0	
1.2	Аппаратные средства персонального компьютера /Лек/	1	2	0	
1.3	Программные средства, понятие и их классификация /Лек/	1	1	0	
1.4	Использование современных программных и технических средств для поиска информации необходимой для решения поставленных задач /Лек/	2	4	0	

1.5	Microsoft Word. Редактирование и форматирование текста. Вставка в текст графических объектов. Вставка в текст графических объектов. Работа с таблицами. /Лаб/	1	4	4	
1.6	Microsoft Excel. Ввод данных. Сортировка. Фильтр. Вычисления в таблицах. Работа с диаграммами. /Лаб/	2	4	2	
1.7	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. /Ср/	1	12	0	
1.8	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. /Ср/	2	10	0	
1.9	Самостоятельное изучение тем дисциплины. /Ср/	2	10	0	
1.10	Самостоятельное изучение тем дисциплины. /Ср/	1	14	0	
1.11	Подготовка к мероприятиям текущего контроля. /Ср/	1	20	0	
1.12	Написание домашней контрольной работы /Ср/	2	12	0	
1.13	Подготовка к зачету. /Ср/	2	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	Лукиных, И. Г.	Методические рекомендации по программированию на VBA [Электронный ресурс]: для студентов всех специальностей Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л.2	Дьячков, В. П.	Информатика [Электронный ресурс]: метод. рекомендации по самостоят. работе для студентов очной формы обучения Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л.3	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.4	Васина, В. Н.	Информатика [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017
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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
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
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 . - Загл. с экрана
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

6.3.2 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

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;
- ☐ выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий;
- ☐ 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 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 лабораторным 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 тестирование обучающихся, которое является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к нему заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы. По определенным темам пишется реферат.

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 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продуктов животноводства»

Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Информатика и современные информационные технологии» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, 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:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 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 направленности (профилю) программы бакалавриата «Технология производства продуктов 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 обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4);
- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7).

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	Основной этап	Заключительный этап
УК-1	Б1.О.06 Информатика Б1.О.12.01 Химия неорганическая и аналитическая Б1.О.12.02 Химия органическая Б1.О.13 Биология Б1.О.31 Морфология животных Б1.В.03 История животноводства Б1.В.ДВ.02.01 История кинологии Б2.О.01.01.01(У) Учебная практика по зоологии Б2.О.01.01.02(У) Учебная практика по ботанике Б2.О.01.01.03(У) Учебная практика по общему животноводству	Б1.О.12.03 Биологическая химия с основами физической и коллоидной химии Б1.О.16 Генетические технологии в животноводстве Б1.О.21 Экология Б1.О.23 Математические модели в зоотехнии Б1.О.30 Кормление животных Б1.О.32 Биотехника воспроизводства с основами акушерства Б1.О.33 Кормопроизводство Б1.О.34 Физиология животных Б1.В.01 Статистика Б1.В.05 Современные методы исследования Б1.В.09 Биология продуктивных животных Б2.О.01.01.04(У) Учебная практика по частной зоотехнии и механизации Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству Б2.О.01.01.06(У) Учебная практика по гигиене животных Б2.О.01.02(Н) Научно-исследовательская работа (получение первичных навы-	Б1.О.22 Охрана окружающей среды Б1.О.43 Этология и зоопсихология Б1.В.15 Инновационные технологии производства молока Б1.В.16 Племенное дело в животноводстве Б1.В.18 Прикладная информатика Б1.В.ДВ.03.02 Кормовые культуры Б2.В.01.01(Н) Научно-исследовательская работа Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы ФТД.В.02 Теория эволюции

		ков научно- исследовательской работы)	
ОПК-4	Б1.О.06 Информатика Б1.О.07 Физика Б1.О.11 Зоология Б1.О.12.01 Химия неорганическая и аналитическая Б1.О.12.02 Химия органическая Б1.О.13 Биология Б1.О.14 Ботаника Б1.О.31 Морфология животных Б2.О.01.01.02(У) Учебная практика по ботанике Б2.О.01.01.03(У) Учебная практика по общему животноводству	Б1.О.12.03 Биологическая химия с основами физической и коллоидной химии Б1.О.34 Физиология животных Б1.О.35 Механизация, электрификация и автоматизация в животноводстве Б2.О.01.01.04(У) Учебная практика по частной зоотехнии и механизации Б2.О.01.02(Н) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б1.О.21 Экология Б1.О.22 Охрана окружающей среды Б1.О.32 Биотехника воспроизводства с основами акушерства Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-7 (ОПК-7.1, 7.2)	Б1.О.06 Информатика	Б1.О.23 Математические модели в зоотехнии Б1.О.24 Бухгалтерский учет и аудит Б2.О.01.02(Н) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б1.В.18 Прикладная информатика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты 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	знать правила поиска информации	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы, разноуровневые задачи к зачету с оценкой по дисциплине
	УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации		
	УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач		
ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ОПК-4.1	знать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы		
	ОПК-4.2	уметь использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач		
	ОПК-4.3	владеть навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы		

ных задач				
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1	знать принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности		
	ОПК-7.2	уметь использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения		
	ОПК-7.3	владеть культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков		

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
		Описание показателя	
1	Полнота знаний теоретического контролируемого материала	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части учебного материала - менее 60% правильных ответов	Продемонстрированы знания основного учебного материала - не менее 60% правильных ответов
2	Логичность, обоснованность, четкость ответа 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
3	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются значительные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Активная работа, 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**

- 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.
- 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
- Выбрать в иерархии объектов Excel главный объект: (ОПК-7)
 - а) Application
 - б) WorkBooks
 - в) Worksheets
 - г) Range
- 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.

5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. При создании реляционной базы данных основным элементом является: (ОПК-7)
- а) таблица;
 - б) запрос;
 - в) форма;
 - г) отчёт
10. Графический инструмент для размещения всех элементов управления называется: (ОПК-7)
- а) Форма;
 - б) Объект;
 - в) Модуль;
 - г) Оператор.
11. При запуске программы MS Office Excel (по умолчанию) появляется вкладка (УК-1)
- а) Главная
 - б) Объект
 - в) Рецензирование
 - г) Редактирование
12. Элемент управления Сортировка находится во вкладке (УК-1)
- а) Данные
 - б) Главная
 - в) Вид
 - г) Вставка
13. Для изменения окраски ячейки в программе Excel нужно использовать Элемент управления (УК-1)
- а) Цвет заливки
 - б) Цвет текста
 - в) Цвет Шрифта
 - г) Стил
14. Функция «ЕСЛИ» находится в категории (УК-1)
- а) Логические
 - б) Математические
 - в) Ссылки и массивы
 - г) Статистические
15. Абсолютная ссылка, установленная на ячейку правильно (УК-1)
- а) \$F\$4
 - б) F\$4\$
 - в) \$F4\$
 - г) F\$4
16. Биологическая информация – это (УК-1)
- а) сведения о живых организмах, которые являются новыми для биолога
 - б) сведения, которые известны пользователю

- в) отдельные документы или массивы доказательств в информационных услугах
 - г) сведения в информационных системах
17. Вторичная биологическая, подлежащая дополнительной обработке информация, называется (УК-1)
- а) промежуточной
 - б) актуальной
 - в) своевременной
 - г) стабильной
18. Память, предназначенная только для чтения биологической информации (УК-1)
- а) Постоянная
 - б) Оперативная
 - в) КЭШ-память
 - г) Сверхоперативная
19. Графический интерфейс – это интерфейс, который содержит (УК-1)
- а) буквы, цифры и иконки (графические объекты)
 - б) только графические объекты (пиктограммы)
 - в) цифры и картинки (пиктограммы)
 - г) только буквы и цифры
20. В базовый комплект настольного ПК биолога входят (УК-1)
- а) монитор, клавиатура, системный блок;
 - б) мышь, системный блок, клавиатура;
 - в) монитор, принтер, системный блок;
 - г) монитор, мышь, принтер
21. Для решения поставленных профессиональных задач какой информационный процесс обеспечивает сканер (ОПК-4):
- а). ввод информации**
 - б). обработка информации
 - в). хранение информации
 - г). преобразование информации
22. Соответствие информации уровню технических, программных и интеллектуальных возможностей пользователя – это (ОПК-4)
- а. актуальность информации
 - б. доступности информации**
 - с. полезность информации
 - д. оперативность информации
23. При использовании информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения, используемого для управления интернет-провайдер – это (ОПК-4)
- а. организация, обеспечивающая выход в Интернет на коммерческой основе для любого желающего
 - б. супер-ЭВМ, обслуживающая работу сети Интернет
 - с. контрагенты
 - д. федеральные органы власти
24. К какой категории доступа можно отнести персональные данные (ОПК-4)
- а. общедоступные
 - б. общественные
 - с. данные для общего пользования
 - д. данные ограниченного доступа**
25. Информационный поток – это (ОПК-4)
- а. Совокупность перемещаемых массивов данных**
 - б. Организованная совокупность реквизитов и показателей
 - с. совокупность документов
 - д. совокупность данных
26. К техническому обеспечению информационных технологий относят (ОПК-4)
- а. принтеры**
 - б. обработку информации
 - с. обработку данных
 - д. документ
27. К программному обеспечению информационных технологий относят (ОПК-4)
- а. обработку данных
 - б. массивы документов
 - с. компьютерные сети
 - д. компьютерные программы**
28. Кодирование информационных объектов предусматривает (ОПК-4)
- а. построение дерева классификаций
 - б. обозначения исходного множества объектов знаком или группой знаков**

- c. обработку данных
- d. сохранение информации

29. Укажите последовательность добавления эффекта анимации, чтобы текст появился на экране и потом исчез
1)Выход; 2) Вкладка Анимация; 3) Вход; 4)Добавить эффект; 5) Настройки анимации 6) Добавить эффект; 7) Вылет за край листа; 8) Вылет (ОПК-4)

- a. 2,5,6,3,8,4,1,7
- b. 3,4,2,1,6,8,7,5
- c. 1,4,5,2,3,6,8,7
- d. 5,2,1,3,4,7,8,6

30. За время своего существования цивилизация пережила информационных революций (ОПК-4):

- a.8
- b. 6
- c.9
- d. 7

Разноуровневые задачи по дисциплине «Информатика и современные информационные технологии» для промежуточной аттестации в форме зачета

Задание 1. Используя современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач выполните расчёты в таблице в текстовом процессоре (ОПК-7)

1) Создайте таблицу по образцу (рисунок 1).

Наименование товара	Цена	Количество		Объём продаж
		Заказано	Продано	
Оптическая, проводная, 3 кнопки	260	100	70	
Лазерная, беспроводная, 2 кнопки	2920	20	15	
Лазерная, проводная, 6 кнопок	1104	50	35	
Лазерная, беспроводная, 8 кнопок	2820	30	5	
Оптическая, беспроводная, 4 кнопки	590	50	34	

Рисунок 1 – Компьютерные мыши

- 2) Сохраните документ в Вашей папке под именем «Вычисления в таблицах».
- 3) Вставьте перед первым столбцом новый столбец.
- 4) Введите заголовок столбца «Номер п/п».
- 5) Пронумеруйте первый столбец с помощью нумерованного списка.
- 6) В конце таблицы вставить пустую строку. Во второй столбец этой строки ввести «Итого».
- 7) Добавить заголовок «Продажа компьютерных мышек».
- 8) Выполните вычисления в столбце «Объём продаж»:
- 9) Выполните вычисления в строке «Итого».
- 10) Измените значение проданных оптических, беспроводных с 4 кнопками мышек на 10.
- 11) Обновите поля, требующие пересчёта.
- 12) Сохраните документ под тем же именем.

Задание 2. Используя современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач создайте текст в виде много-уровневого списка в Microsoft Office Word (рисунок 1) (ОПК-4).

1. Базовая аппаратная конфигурация
1.2 Системный блок
1.1.1 Процессор
1.1.2 Шинные интерфейсы материнской платы
1.1.3 Оперативная память
1.1.4 Микросхема ПЗУ и система BIOS
1.1.5 Энергонезависимая память CMOS
1.3 Жесткий диск
1.4 Дискковод гибких дисков
1.5 Дискковод компакт дисков CD-ROM
1.6 Видеокарта (видеоадаптер)
1.7 Звуковая карта
2. Периферийные устройства персонального компьютера
2.1 Устройство ввода информации
2.1.1 Клавиатура
2.1.2 Сканер
2.1.3 Графический планшет
2.2 Устройство вывода информации
2.2.1 Монитор
2.2.1.1 Мониторы на электронно-лучевой трубке (CRT)
2.2.1.2 Мониторы на жидких кристаллах (LCD)
2.2.2 Принтер
2.2.3 Плоттеры (графопостроители)
2.2.4 Проекционная техника
2.2.5 Аудиосистема
2.3 Периферийные устройства ввода-вывода информации
2.3.1 Внешние накопители
2.3.2 Флэш-карты
2.3.3 Модемы
2.4 Дополнительные периферийные устройства
2.4.1 Манипуляторы
2.4.2 Web-камеры

Рисунок 1 – Оглавление

Задание 3. Соблюдая требования информационной безопасности постройте гистограмму на основе данных таблицы (рисунок 1) в текстовом процессоре по данным столбцов «Заказано» и «Продано» по образцу (рисунок 2) (ОПК-7):

Наименование товара	Цена	Количество		Объем продаж
		Заказано	Продано	
Оптическая, проводная, 3 кнопки	260	100	70	
Лазерная, беспроводная, 2 кнопки	2920	20	15	
Лазерная, проводная, 6 кнопок	1104	50	35	
Лазерная, беспроводная, 8 кнопок	2820	30	5	
Оптическая, беспроводная, 4 кнопки	590	50	34	

Рисунок 1 – Компьютерные мыши

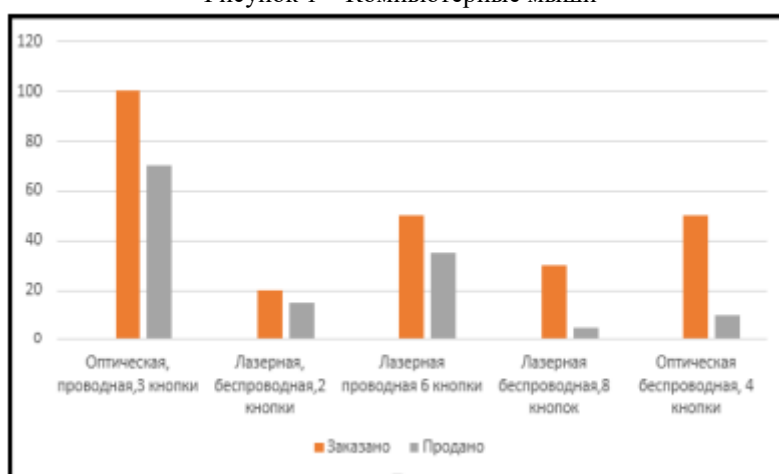


Рисунок 2 – Построение гистограммы

Задание 4. Осуществите обоснованный выбор применяемых информационных технологий и программных средств в соответствии с поставленной профессиональной задачей. В новой книге создайте таблицу по образцу (рисунок 1) и постройте две разных по уровню сложности диаграммы: диаграмма с областями нормированная с накоплением (рисунок 2), круговая объёмная разрезанная (рисунок 3) и график (рисунок 4)(УК-1):

	A	B	C	D
1	Показатели, тыс.руб.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
2	Среднегодовой остаток	2800	3600	5300
3	Прилив вкладов	700	890	2500
4	Обороты во вкладах по приходу	2650	7810	11200
5	Обороты во вкладах по расходу	1600	5450	8400
6	Средний размер операций по вкладам	0,16	0,35	0,83

Рисунок 1– Таблица Вклады



Рисунок 2 – Диаграмма с областями нормированная с накоплением

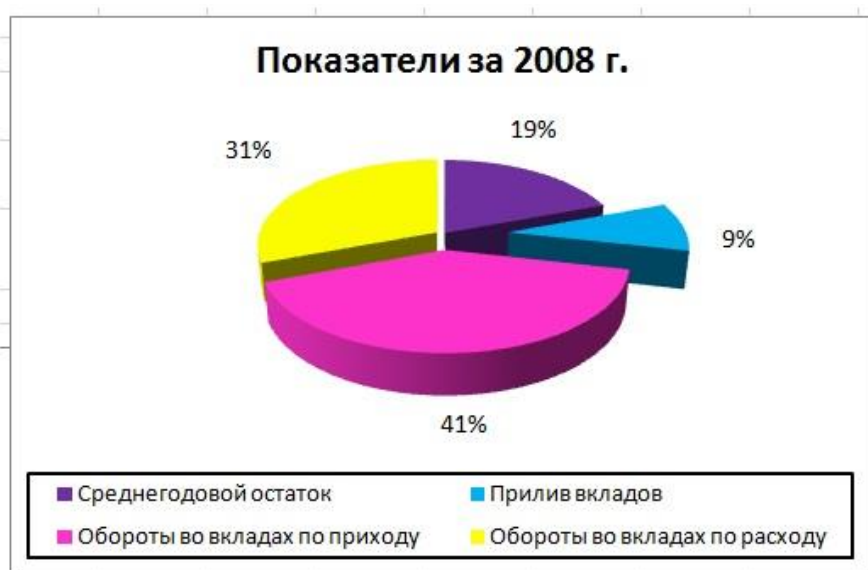


Рисунок 3 – Диаграмма круговая объёмная разрезанная

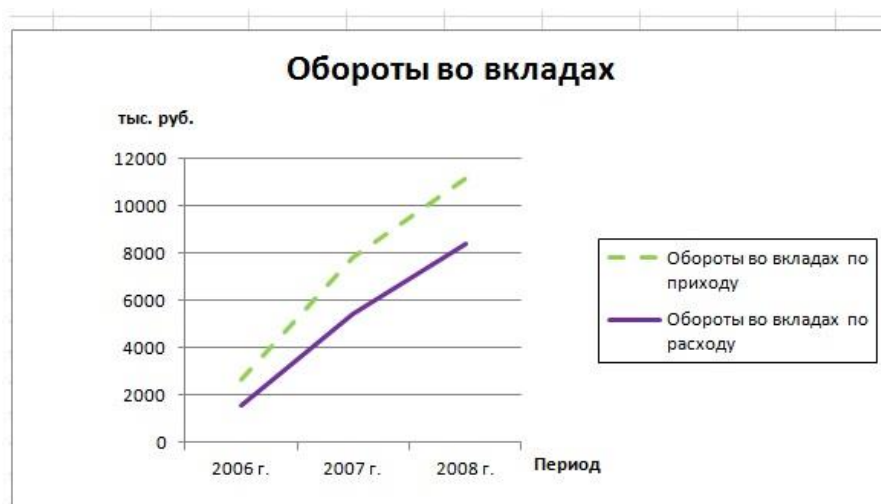


Рисунок 4 – График

Темы для подготовки к зачету по дисциплине «Информатика»

Теоретическая часть:

1. Теоретические основы экономической информатики.
2. Экономическая информация, её виды и свойства.
3. Средства и методы представления информации в памяти компьютера.
4. Документальные потоки и коммуникация.
5. Вычислительные системы (ВС).
6. Программное обеспечение ВС.
7. Справочные правовые системы. Электронные библиотечные системы. Документальные потоки и коммуникация. Библиотечная и информационная деятельность.
8. Аппаратное обеспечение ВС
9. Операционные системы.
10. Текстовые редакторы и процессоры.
11. Табличные процессоры.
12. Средства разработки презентаций.
13. Базы данных и СУБД.
14. Локальные и глобальные сети
15. Средства и методы защиты информации. Информационная безопасность.

Практическая часть:

- Принципы и основные приёмы работы ОС Windows: интерфейс, настройка системы, стандартные и служебные приложения Windows.
- Текстовые редакторы (Блокнот) и процессоры MS Word: пользовательский интерфейс, настройка текстового процессора. Структура электронного документа.
- Работа с текстом, таблицами, графикой в текстовых процессорах.
- Табличные процессоры MS Excel: структура электронной таблицы; настройка табличного процессора, технология ввода, редактирования данных.
- Использование формул и функций в табличном процессоре MS Excel.
- Построение информационных диаграмм средствами MS Excel.
- Анализ данных MS Excel: сортировка, фильтрация, сводные таблицы промежуточные итоги.
- Анализ данных MS Excel: таблицы подстановки, подбор параметров.
- Создание презентаций с помощью программы MS PowerPoint
- Разработка электронных публикаций с помощью программы Publisher.

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, подключенный 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 IT
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 предназначена 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 сформированности индикаторов достижения компетенций и 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, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

1 этап: Теоретический:

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета при проведении теоретической части зачета проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся и (или) устного ответа на вопросы к зачету:

- обучающемуся выдается вариант письменного или компьютерного теста;
- в определенное время (в среднем 1 минута на 1 тестовое задание) обучающийся отвечает на 25 вопросов теста, в котором представлены все изучаемые темы дисциплины;
- по результатам тестирования выставляется оценка, согласно установленной шкалы оценивания.

2 этап: Практический:

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении практической части зачета проводится путем выполнения индивидуального практического задания с использованием вычислительной техники и информационных технологий (ИТ):

- обучающемуся выдается вариант практического задания одного из разделов дисциплины;
- задание выполняется на персональном компьютере с использованием ИТ в течение ограниченного времени (не более 1 пары);
- выполненная работа проверяется преподавателем. Если замечаний по работе нет, то обучающийся закончил этот этап зачета. Если замечания выявлены, то они озвучиваются обучающемуся, при этом предоставляется время для их устранения (не более 25 мин.)

Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, а также электронными ресурсами.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения **текущего контроля успеваемости** по дисциплине

Информатика

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продуктов 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

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4);
- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7).

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Информатика и современные информационные технологии» 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 текущего контроля
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	знать правила поиска информации	Полнота знаний контролируемого материала	Программное обеспечение ЭВМ	Разноуровневые задачи
	УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации	- Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы		
	УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач			
ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ОПК-4.1	знать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы			
	ОПК-4.2	уметь использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач			
	ОПК-4.3	владеть навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы			
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий	ОПК-7.1	знать принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информа-			

гий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		ционной безопасности			
	ОПК-7.2	уметь использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения			
	ОПК-7.3	владеть культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков			
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	знать правила поиска информации	Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины по теме «Аппаратное обеспечение ВС».	Реферат
	УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации			
	УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач			
ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ОПК-4.1	знать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы			
	ОПК-4.2	уметь использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач			
	ОПК-4.3	владеть навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы			
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1	знать принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности			
	ОПК-7.2	уметь использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения			
	ОПК-7.3	владеть культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков			
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, при-	УК-1.1	знать правила поиска информации	- уровень усвоения обучающимся теоретических	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Домашняя контрольная работа
	УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации			

менять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач	знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы по дисциплине; работа в течение семестра, наличие / отсутствие задолженности по текущему контролю успеваемости		
ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ОПК-4.1	знать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы			
	ОПК-4.2	уметь использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач			
	ОПК-4.3	владеть навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы			
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1	знать принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности			
	ОПК-7.2	уметь использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения			
	ОПК-7.3	владеть культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков			

**Разноуровневые задачи и задания
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Информатика»
Тема «Программное обеспечение ЭВМ»**

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

Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Не зачтено	Низкий уровень знаний практического контролируемого материала. Продemonстрировано незнание значительной части учебного материала. Выполнение не более 50% типовых заданий и упражнений
Зачтено	Достаточный уровень знаний практического контролируемого материала. Продemonстрированы знания основной части учебного материала. Выполнение 50 и более % типовых заданий и упражнений

В результате определяется уровень усвоения учебного материала - «Не зачтено» или «Зачтено», при изучении отдельных тем и разделов дисциплины.

Задание 1.

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	-144,73%
6	Внеоборотные активы	61090	15019	-46071	-75,41%
7	Собственные оборотные средства	28662	27935	-727	-2,54%

Рисунок 3 – Условное форматирование

Задание 2.

1. На Листе 2 задайте имя Задание 2 создайте таблицу по образцу:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Состав и структура активов предприятия							
2	Активы	На начало года		На конец года		Изменения, =		Темп роста(снижения), %
3		тыс.руб.	в % к итогу	тыс.руб.	в % к итогу	тыс.руб.	в % к итогу	
4	Внеоборотные активы	200		250				
5	Оборотные активы	150		165				
6	Итого активов							
7	Коэффициент соотношения оборотных и внеоборотных активов							

Рисунок 1 – Таблица Состав и структура активов предприятия

2. Выполните необходимые вычисления в таблице. %к итогу=Внеоборотные активы/Итого активов и поставить абсолютную ссылку. Для вычисления остальных значений протянуть за знак автозаполнения вниз. Для

вычисления коэффициента соотношения необходимо выполнить деление соответствующих ячеек. Затем скопировать в соседнюю ячейку и поставить процентный формат

3. Выполните форматирование таблицы по образцу

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Состав и структура активов предприятия							
2	Активы	На начало года		На конец года		Изменения, =		Темп роста (снижения), %
3		тыс.руб.	в % к итогу	тыс.руб.	в % к итогу	тыс.руб.	в % к итогу	
4	Внеоборотные активы	200	57,14%	250	60,24%	50	76,92%	125,00%
5	Оборотные активы	150	42,86%	165	39,76%	15	23,08%	110,00%
6	Итого активов	350	100,00%	415	100,00%	65	100,00%	235,00%
7	Коэффициент соотношения оборотных и внеоборотных активов	0,75	75,00%	0,66	66,00%	0,3	30,00%	88,00%

Рисунок 2 – Вычисление и форматирование

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем выполнения заданий и задач на практических занятиях. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине задание ему выдается на дом с условием представления результатов на следующем занятии. Оценка проводится посредством интегральной (целостной) трехуровневой шкалы.

В результате решения разноуровневых задач и заданий при помощи шкалы оценивания определяется уровень освоения обучающимся учебного материала по теме (разделу) дисциплины: «Зачтено» или «Не зачтено».

Реферат

по дисциплине «Информатика»

по теме «Аппаратное обеспечение ВС»

Текущий контроль в форме реферата предназначен определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины обучающимися очной формы обучения. Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы:

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - знания теоретического материала по теме «Аппаратное обеспечение ВС» усвоены в полном объеме; - показал умение поиска необходимой информации с использованием информационно-справочных и электронных библиотечных систем; - корректно и правильно оформил материал реферативного характера; - давал верные ответы на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя.
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по теме «Аппаратное обеспечение ВС»; - представил реферат, не удовлетворяющий требованиям к его выполнению; - не представил реферат для защиты в указанные сроки; - не отвечал на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя.

Темы рефератов

1. Аппаратное обеспечение персонального компьютера
2. Аппаратное обеспечение ноутбука
3. Аппаратное обеспечение планшета

4. Аппаратное обеспечение смартфона
5. Аппаратное обеспечение iPad

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

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

- после изучения теоретических вопросов по теме «Аппаратное обеспечение ВС» обучающиеся представляют к защите реферат «Комплектация ПК», содержащий информацию его технических характеристик.
- при подготовке реферата обучающимся помимо обращения к лекционному материалу рекомендуется воспользоваться литературными источниками, а также электронными ресурсами.
- работа над рефератом проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.
- оценка выполнения и защиты реферата проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Домашняя контрольная работа по дисциплине «Информатика»

Текущий контроль в форме домашней контрольной работы предназначен 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 - выполнено задание 5. Решение задачи по математической статистике - 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

Задание для контрольной работы включает 5 практических заданий. Номера вопросов выбираются в соответствии с вариантом, номер которого определяется по списку студентов в группе.

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.

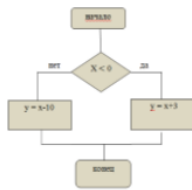
Производитель	Технические характеристики ²	
	модель	Диагональ, дюймы
Samsung	Light 660 i	520
Hitachi	Star Board Ex 750	750
MimioInteractive	Virtualink Mimio Xi Capture	1050
Среднее значение		?

3. С помощью редактора формул набрать следующие уравнения:

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

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

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

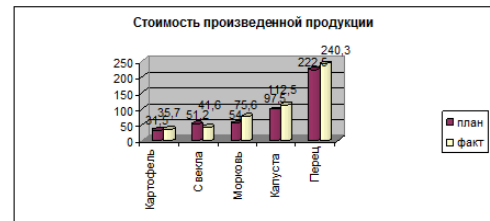


² Компьютерный ежедневник UPGrade #42.

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	факт	
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 «Вэлконт»
10.	ОАО «Слободской машиностроительный завод»
11.	ОАО «Белохолуницкий 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 «Дороничи»
25.	ОАО «Млечзавод «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

Методические материалы, определяющие процедура оценивания

Процедура сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний 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

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

Отчет по ДКР принимается в сброшюрованном печатном виде на листах формата А4 (210*297), и в электронном виде, например, на оптических носителях, вместе с электронными версиями составляющих работы, т.е. заданиями, выполненными в текстовых редакторах/процессорах.

Осуществляется проверка отчета по ДКР, указываются замечания, требующие доработки. Если замечаний нет, на титуле отчета прописывается «К защите». В противном случае на титуле отчета прописывается «На доработку» и выдается обучающемуся. В журнале преподаватель делает соответствующие записи.

Затем осуществляется защита ДКР в режиме «Вопрос-Ответ» по содержанию ДКР. (Повторная распечатка ДКР после доработки замечаний не требуется.)

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Информатика

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	В-304 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Д-119 Лаборатория информационных технологий Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, Галактика Экспресс 8.1 Демо, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Помещение для самостоятельной работы	Б-202 Библиотека Читальный зал Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus 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
Вестник воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии [Электронный ресурс]: журн. /Воронежский государственный университет	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Сельскохозяйственная биология: науч.-теорет.журн. / учредители : Рос.акад.с.-х.наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Охота и охотничье хозяйство ежемес. ил. журн. / учредители : кол.ред.журн., Союз обществ охотников и рыболовов РФ	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Экология и промышленность в России науч.журн. / учредители : РАН, Нац. исслед. технол. ун-т "МИСиС", ЗАО "Калвис"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ