

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



**УТВЕРЖДАЮ**

Декан агрономического факультета

А.В. Тюлькин

"15" апреля 2021 г.

## Информатика

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>информационных технологий и статистики</b>		
Учебный план	35.03.04 Агрономия Направленность (профиль) образовательной программы "Агрономия"		
Квалификация	<b>бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>очная</b>		
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты 1	
в том числе:			
аудиторные занятия	54		
самостоятельная работа	54		

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

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

Рецензент(ы):

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

Рабочая программа дисциплины

### Информатика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании Учебного плана:

35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы "Агрономия"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

агрономического факультета

Протокол № 5 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол № 24 от "15"апреля 2021 г.

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

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры  
**информационных технологий и статистики**

Протокол от " \_\_ " \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**информационных технологий и статистики**

Протокол от " \_\_ " \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

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

Протокол от " \_\_ " \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

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 \_\_\_\_\_

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

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

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
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-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-1.1	Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии
ОПК-1.2	Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии
ОПК-1.3	Применяет информационно- коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. 1</b>						
1.1	Основные понятия по информатке и информационным технологичм /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.8 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.2	Аппаратные средства персонального компьютера /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	

1.3	Программные средства, понятия и их классификация /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.4	Применение офисных программ для решения типовых задач в области агрономии /Лек/	1	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.5	Использованиеи СПС для нахождения информации необходимой для решения поставленных задач /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.6	Информационно-коммуникационные технологии в агрономии /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.7	Компьютерные вирусы и защита информации в компьютерных сетях /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.8	Операционная система Windows /Лаб/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	2	
1.9	Текстовый редактор MS Word. Создание и форматирование текстового документа /Лаб/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	2	

1.10	Работа с таблицами в Word /Лаб/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	2	
1.11	Добавление графики и формульных выражений в текстовые документы MS Word. /Лаб/	1	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	0	
1.12	Контрольная работа по Word /Лаб/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	0	
1.13	Табличный процессор MS Excel. Работа с формулами, форматирование таблиц, сортировка и фильтрация /Лаб/	1	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	0	
1.14	Работа с диаграммами в MS Excel /Лаб/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	0	
1.15	Анализ данных в MS Excel /Лаб/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	0	
1.16	Решение задач оптимизации в MS Excel. /Лаб/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	0	

1.17	Контрольная работа по Excel /Лаб/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	0	
1.18	СУБД MS Access. Создание таблиц, конструирование простых и сложных запросов /Лаб/	1	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	0	
1.19	СУБД MS Access. Проектирование форм и отчетов /Лаб/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	0	
1.20	Контрольная работа по Access /Лаб/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	0	
1.21	Изучение приёмов поиска документов с помощью СПС /Лаб/	1	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	2	
1.22	Самостоятельное изучение разделов и тем учебной дисциплины /Ср/	1	14	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.23	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	1	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	

1.24	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	1	20	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.25	Подготовка к зачету /Ср/	1	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.11 Л3.10 Л3.9 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	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

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	В. В. Трофимов	Информатика в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/451825">https://urait.ru/bcode/451825</a>	Юрайт, 2020
Л1.2	под ред. В. В. Трофимова	Информатика в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/451824">https://urait.ru/bcode/451824</a>	Юрайт, 2020

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	О. П. Новожилов	Информатика в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/455240">https://urait.ru/bcode/455240</a>	Юрайт, 2020
Л2.2	О. П. Новожилов	Информатика в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/455239">https://urait.ru/bcode/455239</a>	Юрайт, 2020
Л2.3	Зимин. В. П.	Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/446278">https://urait.ru/bcode/446278</a>	М.: Издательство Юрайт, 2019
Л2.4	Зимин В. П.	Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/445685">https://urait.ru/bcode/445685</a>	М.: Издательство Юрайт, 2019

##### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Дьячков В.П.	Основные понятия и определения по дисциплине «Информатика» [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020
Л3.2	Дьячков В.П.	Создание презентаций с помощью Microsoft Office Power Point 2013 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020
Л3.3	Дьячков В.П.	Прикладная офисная программа текстовый процессор Microsoft Office Word 2013 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020



	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
ЛЗ.4	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: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020
ЛЗ.5	Дьячков В.П.	Поиск документов с помощью программы Консультант Плюс [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020
ЛЗ.6	Дьячков В.П.	Операционная система Windows 7 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020
ЛЗ.7	Дьячков В.П.	Аппаратные средства персонального компьютера [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020
ЛЗ.8	Дьячков, В. П., Суслопарова, Е. Н.	Домашняя контрольная работа по дисциплине «Информатика» [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся заочной формы по направлению 35.03.04 Агрономия Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров: Вят. ГСХА, 2018
ЛЗ.9	Дьячков, В. П.	Информатика [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся очной формы агрономического факультета по направлению 35.03.04 «Агрономия» (шести профилям) Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров: Вят. ГСХА, 2017
ЛЗ.10	Гребенкина, Т. В., Суслопарова, Е. Н.	Операционная система Windows 7: Практикум [Электронный ресурс]: методическое пособие Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp</a>	Киров: Вят. ГСХА, 2014
ЛЗ.11	Дьячков, В. П.	Информатика [Электронный ресурс]: метод. рекомендации по самостоят. работе для студентов очной формы обучения Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp</a>	Киров: Вят. ГСХА, 2015

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

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

## 6.3. 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: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятская ГСХА Режим доступа <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2">http://46.183.163.35/MarcWeb2</a>
6.3.2.5	

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

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

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

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: творческие задания; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем, встречи с представителями российских и зарубежных компаний. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

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

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

### 1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

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

### 2. Подготовка к лекционным и практическим занятиям

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

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

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории.

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


### 3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

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

### 4. Подготовка к промежуточной аттестации.

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

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

 **УТВЕРЖДАЮ**  
Декан агрономического факультета  
А.В. Тюлькин  
"15" апреля 2021 г.

## Информатика

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **информационных технологий и статистики**

Учебный план Направление подготовки 35.03.04 Агрономия  
Направленность (профиль) образовательной программы "Агрономия"

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 1

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс Вид занятий	I		Итого	
	уп	рп		
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	8	8	8	8
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	88	88	88	88
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

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

---

Рецензент(ы):

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

---

Рабочая программа дисциплины

### Информатика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы "Агрономия"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

агрономического факультета

Протокол № 2 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол № 49 от "15" апреля 2021 г.

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

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры  
**информационных технологий и статистики**

Протокол от " \_\_ " \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**информационных технологий и статистики**

Протокол от " \_\_ " \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

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

Протокол от " \_\_ " \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

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 \_\_\_\_\_

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

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

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
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-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-1.1	Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии
ОПК-1.2	Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии
ОПК-1.3	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. 1</b>						
1.1	Программные средства, понятия и их классификация /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.10 Л3.1 Л3.9 Л3.8 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.2	Применение офисных программ для решения типовых задач в области агрономии /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.10 Л3.1 Л3.9 Л3.8 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	

1.3	Использование СПС для нахождения информации необходимой для решения поставленных задач /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.10 Л3.1 Л3.9 Л3.8 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.4	Информационно-коммуникационные технологии в агрономии /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.10 Л3.1 Л3.9 Л3.8 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.5	Текстовый редактор MS Word. /Лаб/	1	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.10 Л3.1 Л3.9 Л3.8 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	0	
1.6	Табличный процессор MS Excel. Работа с формулами, форматирование таблиц, сортировка и фильтрация /Лаб/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.10 Л3.1 Л3.9 Л3.8 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	0	
1.7	Изучение приёмов поиска документов с помощью СПС /Лаб/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.10 Л3.1 Л3.9 Л3.8 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э2	2	
1.8	Самостоятельное изучение разделов и тем учебной дисциплины /Ср/	1	18	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.10 Л3.1 Л3.9 Л3.8 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	

1.9	Подготовка к текущему контролю успеваемости, написание домашней контрольной работы /Ср/	1	30	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.10 Л3.1 Л3.9 Л3.11 Л3.8 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.10	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	1	20	УК-1.1 УК-1.2  УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.10 Л3.1 Л3.9 Л3.8 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.11	Подготовка к зачету /Ср/	1	20	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.10 Л3.1 Л3.9 Л3.8 Л3.7 Л3.6 Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	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

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	под ред. В. В. Трофимова	Информатика в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/451824">https://urait.ru/bcode/451824</a>	Юрайт, 2020
Л1.2	В. В. Трофимов	Информатика в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/451825">https://urait.ru/bcode/451825</a>	Юрайт, 2020

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Зимин В. П.	Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/445685">https://urait.ru/bcode/445685</a>	М.: Издательство Юрайт, 2019
Л2.2	Зимин. В. П.	Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/446278">https://urait.ru/bcode/446278</a>	М.: Издательство Юрайт, 2019
Л2.3	О. П. Новожилов	Информатика в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/455240">https://urait.ru/bcode/455240</a>	Юрайт, 2020
Л2.4	О. П. Новожилов	Информатика в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/455239">https://urait.ru/bcode/455239</a>	Юрайт, 2020

##### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Гребенкина, Т. В., Суслопарова, Е. Н.	Операционная система Windows 7: Практикум [Электронный ресурс]: методическое пособие Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp</a>	Киров: Вят. ГСХА, 2014



	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
ЛЗ.2	Дьячков В.П.	Основные понятия и определения по дисциплине «Информатика» [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020
ЛЗ.3	Дьячков В.П.	Создание презентаций с помощью Microsoft Office Power Point 2013 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020
ЛЗ.4	Дьячков В.П.	Прикладная офисная программа текстовый процессор Microsoft Office Word 2013 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020
ЛЗ.5	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: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020
ЛЗ.6	Дьячков В.П.	Поиск документов с помощью программы Консультант Плюс [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020
ЛЗ.7	Дьячков В.П	Операционная система Windows 7 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020
ЛЗ.8	Дьячков В.П	Аппаратные средства персонального компьютера [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторно-практических работ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2020
ЛЗ.9	Дьячков, В. П.	Информатика [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся очной формы агрономического факультета по направлению 35.03.04 «Агрономия» (шести профилям) Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров: Вят. ГСХА, 2017
ЛЗ.10	Дьячков, В. П.	Информатика [Электронный ресурс]: метод. рекомендации по самостоят. работе для студентов очной формы обучения Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp</a>	Киров: Вят. ГСХА, 2015
ЛЗ.11	Дьячков, В. П., Суслопарова, Е. Н.	Домашняя контрольная работа по дисциплине «Информатика» [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся заочной формы по направлению 35.03.04 Агрономия Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp">http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров: Вят. ГСХА, 2018
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>		
Э2	Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="https://digital.gov.ru/ru/">https://digital.gov.ru/ru/</a> . - Загл. с экрана.		
6.3. 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: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятского ГАТУ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2">http://46.183.163.35/MarcWeb2</a>
6.3.2.5	

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

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

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

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: творческие задания; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем, встречи с представителями российских и зарубежных компаний. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- ☐ самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- ☐ подготовка к лабораторным, практическим, семинарским 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 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 объемы 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.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

**Информатика**

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность программы бакалавриата "Агрономия"

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 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699);
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия программы бакалавриата «Агрономия»;
- 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).

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	Основной этап	Заключительный этап
УК-1	Информатика Ознакомительная практика	Философия Психология Технологическая практика Научно-исследовательская работа	Цифровые технологии в АПК Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1	Математика. Математическая статистика Информатика Химия неорганическая и аналитическая Ботаника Физика Ознакомительная практика Технологическая практика	Химия органическая, физическая и коллоидная Основы животноводства Физиология и биохимия растений Микробиология Механизация растениеводства Фитопатология и энтомология Экономическая теория Общая генетика Агрохимия Плодоводство Овощеводство Основы биотехнологии Сельскохозяйственная экология Мелиорация Технологическая практика Научно-исследовательская работа	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	Знает сущность и значение информации в развитии современного общества	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к зачету по дисциплине
	УК-1.2	Умеет осуществлять поиск, обобщение, анализ, восприятие информации с помощью информационных технологий		
	УК-1.3	Владеет основными методами, способами и средствами получения информации		
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1	Знает правила поиска информации, выделяя ее базовые составляющие с использованием технических средств		
	ОПК-1.2	Умеет использовать знания математики при работе с компьютером как средством управления информацией		
	ОПК-1.3	Владеет способами сбора и обработки данных с помощью различных методов; выбирает инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей		

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 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.

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

1. Основные понятия по информатике и теории информации.
2. Информация, понятие, виды, единицы и методы измерения.
3. Электронно-вычислительные машины, понятие, виды, поколения, принцип действия.
4. Арифметические операции с двоичными числами в ЭВМ.
5. Логические операции в ЭВМ.
6. Аппаратные средства персонального компьютера.
7. Программные средства и их классификация.
8. Операционные системы и их виды. Операционная система Windows.
9. Применение офисных программ для решения типовых задач создания текстовых документов с помощью тестовых редакторов и процессоров.
10. Применение офисных программ для решения типовых задач создания электронных таблиц с помощью табличных процессоров.
11. Применение офисных программ для решения типовых задач создания электронных презентаций с помощью различных программ.
12. Технология разработки базы данных с помощью различных программ.
13. Компьютерные сети, понятие виды, типы и классификация.
14. Справочно-правовые системы и их применение в агрономии.
15. Компьютерные вирусы, понятие виды, антивирусные средства защиты информации.

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

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

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

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

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

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



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

**Информатика**

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность программы бакалавриата "Агрономия"

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 реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

### 3. Банк оценочных средств

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

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем	Наименование оценочного средства промежуточной аттестации
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	Знает сущность и значение информации в развитии современного общества	Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Разноуровневые задачи и задания
	УК-1.2	Умеет осуществлять поиск, обобщение, анализ, восприятие информации с помощью информационных технологий			
	УК-1.3	Владеет основными методами, способами и средствами получения информации			
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1	Знает правила поиска информации, выделяя ее базовые составляющие с использованием технических средств			
	ОПК-1.2	Умеет использовать знания математических наук при работе с компьютером как средством управления информацией			
	ОПК-1.3	Владеет способами сбора и обработки данных с помощью различных методов; выбирает инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей			
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход	УК-1.1	Знает сущность и значение информации в развитии современного общества	Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Домашняя контрольная работа
	УК-1.2	Умеет осуществлять поиск, обобщение, анализ, восприятие			

для решения поставленных задач		информации с помощью информационных технологий	ответа на вопросы		
	УК-1.3	Владеет основными методами, способами и средствами получения информации			
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1	Знает правила поиска информации, выделяя ее базовые составляющие с использованием технических средств			
	ОПК-1.2	Умеет использовать знания математических наук при работе с компьютером как средством управления информацией			
	ОПК-1.3	Владеет способами сбора и обработки данных с помощью различных методов; выбирает инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей			

**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**

Выполнение практических заданий с помощью текстового процессора

**Задание 1**

$$\begin{aligned}
 1) \bar{y} &= \frac{\sum_0^n y_i}{(n-1)} \rightarrow \rightarrow \rightarrow 2) \Delta y = \frac{y_n - y_i}{n-1} \P \\
 3) \bar{T}_p &= \bar{K}_p \cdot 100 \rightarrow \rightarrow \rightarrow 4) \begin{cases} 3x - y = 0 \\ \frac{(x-y)^2}{y} = 3 \end{cases} \P \\
 5) A &= \left\{ (x, y) \in R^2 \mid \left| \frac{x}{y} \right| \leq 1 \right\} \rightarrow \rightarrow 6) A \cap B \neq B \cup A \P \\
 7) \begin{pmatrix} 0,2 & 3 & -1,4 \\ -1,3 & -2,4 & 5 \\ 8 & -3 & 0,2 \end{pmatrix}, \rightarrow \rightarrow 8) P\{|\xi - a| < 2\sigma\} = 0,95 \P
 \end{aligned}$$

## Задача 2

### Выполнение практических заданий с помощью табличного процессора

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

	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		
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.

	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 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

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнено задание 2. Обработка табличных данных</li> <li>- выполнено задание 3. Создание электронных публикаций</li> <li>- выполнено задание 4. Разработка презентации по теме</li> <li>- оформлен и защищен отчет по выполнению ДКР</li> </ul>
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 <sup>2</sup>	
	модель	Диагональ, дюймы
Samsung	Light 660 i	520
Hitachi	Star Board Ex 750	750
MimioInteractive	VirtualinkMimio Xi Capture	1050
Среднее значение		?

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

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

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

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

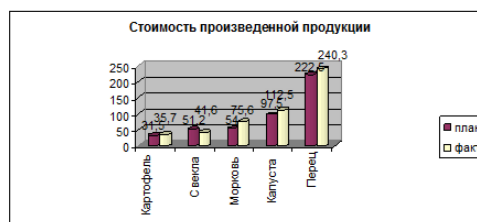


<sup>2</sup> Компьютерный ежедневник UPGrade #42.

#### Задание 2. Обработка показателей деятельности агрофирмы

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

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



#### 4. Варианты третьих заданий «Создание электронных публикаций»

#### 5. Варианты четвертых заданий «Теоретические вопросы»

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 «Вэконт»
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 «Вятч»
24.	ЗАО Агрофирма «Дороници»
25.	ОАО «Племзавод «Октябрьский»

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	Б 316 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
	Д303 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	Д106 Лаборатория информационных технологий Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 9 персональных компьютеров, 9 принтеров. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
	Д123 Кабинет налогов и налогообложения Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Rinel-Lingov70, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Д119 Лаборатория информационных технологий Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, Галактика Экспресс 8.1 Демо, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Д106 Лаборатория информационных технологий Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 9 персональных компьютеров, 9 принтеров. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
	Д119 Лаборатория информационных технологий Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, Галактика Экспресс 8.1 Демо, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Помещение для самостоятельной работы.	Д111. Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 9 персональных компьютеров, принтер.



	Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1СПредприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечениеД103/2 Принтер HP LJ P2015- 1 шт., Компьютер в сборе CorpOptima монитор 21,5" SamsungS22B300BLED - 9 шт.
--	---

Перечень  
периодических изданий, рекомендуемых по дисциплине

**Информатика**

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