

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета СПО  
доцент, А.Х. Тагузлов



«30» 04 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП 04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»  
по специальности среднего профессионального образования**

Профессия – **36.01.05 Лаборант в области ветеринарии**

Квалификация выпускника – **лаборант**

Программа подготовки на базе – **среднего общего образования**

Курс обучения **1**

Семестр **2**

Форма обучения **очная**

**Нальчик, 2026 г.**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО), утвержденным приказом Минпросвещения России от 21 июля 2023 г. N 554 по профессии 36.01.05 Лаборант в области ветеринарии.

Разработчик рабочей программы:

преподаватель факультета СПО

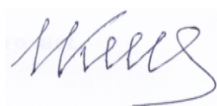


З.М. Варитлова

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Общеобразовательные дисциплины»

Протокол № 10 от « 27 » 04. 2026 г.

в. ф. зав. кафедрой



к. ф. н., доцент

И.Р. Гучапшева

Председатель МК факультета СПО



к. э. н., доцент

Ф.Б. Татуева

Протокол № 7 от « 29 » 04. 2026 г.

Согласовано:

Руководитель центра образования и культуры – директор научной библиотеки



профессор

Б.Б. Уянаев

« 26 » 04. 2026 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: освоение теоретических знаний и умение применить их в профессиональной деятельности. Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 36.01.05: «Лаборант в области ветеринарии».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02.

| Код   | Наименование общих компетенций                                                                                                                              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                           |
| ОК-02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

В результате освоения профессионального модуля студент должен

| Код компетенции | Формулировка компетенции                                                                          | Знания, умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-01           | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <b>Умения:</b><br>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br>- определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br>- составлять план действия; определять необходимые ресурсы;<br>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>- реализовывать составленный план;<br>оценивать результат и последствия своих действий |
|                 |                                                                                                   | <b>Знания:</b><br>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>- структура плана для решения задач;<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                                                              |

|       |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение;</li> </ul> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</li> </ul> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**1.2. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 22 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 6 ч.; лекции – 11ч.; практические – 11ч.

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 8 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

| Вид учебной работы                               | Объем в часах |
|--------------------------------------------------|---------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)            | 36            |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 22            |
| в том числе:                                     |               |
| лекции                                           | 11            |
| практические занятия                             | 11            |
| Самостоятельная работа                           | 6             |
| Контроль                                         | 8             |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена        |               |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                              | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                    | Объем в часах | Уровень освоения |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|
| 1                                                        | 2                                                                                                                                                                                             | 3             |                  |
| Раздел 1. Основы информационных технологий в ветеринарии |                                                                                                                                                                                               |               |                  |
| Тема 1. Основы ИТ в ветеринарии.                         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                 | 2             | ОК 1 ОК 2        |
|                                                          | Роль информационных технологий в работе лаборанта.<br>Техника безопасности при работе с ПК.                                                                                                   | 2             |                  |
| Раздел 2. Работа с системами управления базами данных    |                                                                                                                                                                                               |               |                  |
| Тема 2. Работа с базами данных.                          | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                 | 2             | ОК 1 ОК 2        |
|                                                          | Введение в БД (VetIS, лабораторные системы).                                                                                                                                                  | 2             |                  |
|                                                          | В том числе, практических занятий                                                                                                                                                             | 4             |                  |
|                                                          | Практическое занятие №1. Составление и выполнение запросов к базе данных.<br>Практическое занятие №2. Ввод и поиск данных о животных.                                                         | 2<br>2        |                  |
|                                                          | Самостоятельна работа «Изучение принципов организации баз данных, создание структуры базы по заданной ветеринарной теме (например, «Учет животных», «Вакцинация», «Лекарственные препараты»). | 2             |                  |
| Раздел 3. Обработка данных в электронной таблице Excel   |                                                                                                                                                                                               |               |                  |
| Тема 3. Обработка данных в Excel.                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                 | 2             | ОК 1 ОК 2        |
|                                                          | Анализ лабораторных показателей.<br>Построение графиков и диаграмм.                                                                                                                           | 2             |                  |
|                                                          | В том числе, практических занятий                                                                                                                                                             | 2             |                  |



|                                                             |                                                                                                                |          |           |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
|                                                             | <b>Практическое занятие №3.</b> Работа в электронной таблице Excel. Сортировка, фильтрация, создание диаграмм. | 2        |           |
| <b>Раздел 4. Специализированное программное обеспечение</b> |                                                                                                                |          |           |
| <b>Тема 4.</b> Специализированное ПО.                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                           | <b>2</b> | OK 1 OK 2 |
|                                                             | Обзор программ для учета лабораторных анализов.<br>Практика работы с ветеринарными системами.                  | 2        |           |
|                                                             | <b>В том числе, практических занятий</b>                                                                       | <b>2</b> |           |
|                                                             | <b>Практическое занятие №4.</b> Технология работы в среде «VetSoft».                                           | 2        |           |
| <b>Раздел 5. Электронная ветеринарная документация</b>      |                                                                                                                |          |           |
| <b>Тема 5.</b> Электронная документация.                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                           | <b>1</b> | OK 1 OK 2 |
|                                                             | Работа с электронными журналами.                                                                               | 1        |           |
|                                                             | <b>В том числе, практических занятий</b>                                                                       | <b>1</b> |           |
|                                                             | <b>Практическое занятие №5.</b> Оформление актов, протоколов исследований.                                     | 1        |           |
| <b>Раздел 6. Поиск информации в сети Интернет</b>           |                                                                                                                |          |           |
| <b>Тема 6.</b> Поиск информации в интернете.                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                           | <b>1</b> | OK 1 OK 2 |
|                                                             | Использование профессиональных ресурсов (ветеринарные базы, научные статьи).                                   | 1        |           |
|                                                             | <b>В том числе, практических занятий</b>                                                                       | <b>1</b> |           |
|                                                             | <b>Практическое занятие №6.</b> Поиск профессионально-значимой информации в сети «Интернет».                   | 1        |           |

|                                                     |                                                                                                                                                                                 |           |           |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
|                                                     | <b>Самостоятельная работа</b> «Отработка навыков эффективного поиска ветеринарной информации в сети Интернет: справочных данных, статей, нормативных документов».               | <b>2</b>  |           |
| <b>Раздел 7. Основы информационной безопасности</b> |                                                                                                                                                                                 |           |           |
| <b>Тема 7.</b> Основы информационной безопасности.  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                            | <b>1</b>  | ОК 1 ОК 2 |
|                                                     | Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.                                                                                                               | 1         |           |
|                                                     | <b>В том числе, практических занятий</b>                                                                                                                                        | <b>1</b>  |           |
|                                                     | Практическое занятие №7. Правовые аспекты работы с информацией в ветеринарии.                                                                                                   | 1         |           |
|                                                     | <b>Самостоятельная работа</b> «Изучение правовых норм и видов правонарушений в информационной сфере. Ознакомление с методами защиты информации и работой антивирусных программ. | <b>2</b>  |           |
| <b>Контроль</b>                                     |                                                                                                                                                                                 | <b>8</b>  |           |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>    |                                                                                                                                                                                 |           |           |
| <b>Всего:</b>                                       |                                                                                                                                                                                 | <b>36</b> |           |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

| № п./п. | Вид учебной работы     | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий                                                                                                                                                                                                                                                               | Перечень оборудования и технических средств обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.      | Лекционные занятия     | <b>Учебная аудитория №202</b> для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.                                                                                                                     | Оснащенность: доска аудиторная, специализированная мебель на 26 чел, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, информационные и методические материалы.<br>Основное оборудование: интерактивная доска StarBoard Hitachi FX-TRIO-77-E – 1 шт.; мультимедийный проектор Benq GP3 DLP 300Lm – 1 шт., веб-камера A4Tech; колонки – 2 шт., компьютер Asus M70AD-RU006S i с выходом в интернет – 1 шт.                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.      | Практические занятия   | <b>Учебная аудитория №213</b> (кабинет информатики, - компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет») для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы обучающихся. | Оснащенность: доска аудиторная, специализированная мебель, учебно-наглядные пособия, информационные и методические материалы, компьютерная техника.<br>Основное оборудование: экран на штативе; компьютеры в комплекте – 15 шт.: компьютер IntelPentiumG3450 с выходом в Internet – 5 шт.; компьютер Athlon 64 X2DualCoreProcessor 4400+ с выходом в Internet – 6 шт.; компьютер IntelCeleron 430 с выходом в Internet – 4 шт. .                                                                                                                                                                                                               |
| 4.      | Самостоятельная работа | Помещение для самостоятельной работы обучающихся – 310 «Конференц-зал»                                                                                                                                                                                                                                                  | Оснащен комплект учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду КБГАУ. Комплект учебной мебели на 84 посадочных места.<br>Компьютерная техника обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.<br>Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда КБГАУ обеспечивают доступ (удаленный доступ) обучающимся, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам. |
|         |                        | Помещение для самостоятельной работы обучающихся: аудитория № 202 Электронный читальный зал «Медиа зал»                                                                                                                                                                                                                 | Оснащен комплект учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду КБГАУ. Комплект учебной мебели на 29 посадочных мест.<br>Компьютерная техника (9 компьютеров) обеспечена необходимым комплектом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|   |                       |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                       |                                                                                                    | лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда КБГАУ обеспечивают доступ (удаленный доступ) обучающимся, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.                            |
| 4 | Воспитательная работа | Музей КБГАУ (аудитория №306) Комплект учебной мебели - 16 посадочных места.<br><br>Аудитория № 110 | Компьютерная техника обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Комплект учебной мебели - 30 посадочных мест, 3 компьютера, с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства |

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Трофимов В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 [Электронный учебник]: учебник для СПО / Трофимов В. В., Ильина О. П., Кияев В. И., Трофимова Е. В.; под ред. Трофимова В.В. - Юрайт, 2023. - 390 с Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469958>
2. Трофимов В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 [Электронный учебник]: учебник для СПО / Трофимов В. В., Ильина О. П., Кияев В. И., Трофимова Е. В.; под ред. Трофимова В. В.- Юрайт, 2023. - 238 с Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469957>
3. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА - М, 2023. - 368 с.
4. Борисевич, М.Н. учебник Информационные технологии (для ветеринарных специальностей и направлений подготовки): Москва, 2024 г.
5. «Основы лабораторного дела» - учебное пособие для СПО. А.К. Галиуллин, Д.Н. Мингалеев, Ф.М. Нургалиев. Издательство: Лань. 2026, 2-е издание.

#### Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы»  
ООО «ЭБС Лань».  
Договор № 153022 от 30.06.25 г сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО  
ООО «Электронное издательство Юрайт»  
Лицензионный договор № 7360 от 26.08.2025 г. сроком на 1 год  
<https://urait.ru/>

- **ЭБС «Издательства Лань»**

**Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»**

**ООО «Издательство Лань».**

Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год

<http://e.lanbook.com/>

- **Сетевая электронная библиотека**

**ООО «ЭБС ЛАНЬ»**

Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный

<http://e.lanbook.com/>

<http://seb.e.lanbook.com/>

- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**

**ООО «Директ-Медиа»**

Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год

<http://biblioclub.ru>

- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**

**ООО Научная электронная библиотека.**

Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год

<http://elibrary.ru>

- **Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64**

**ООО «Эй Ви Ди - Систем»**

Договор № А-12933 от 12.04.2024 г.

- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**

**Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»**

**АО «Антиплагиат»**

Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» - Е.М. Петлина, А.В. Горбачев. Издательство: профобразование, 2024 (2-е издание).
2. «Информационные технологии (для ветеринарных специальностей и направлений подготовки)» - М.Н. Борисевич. Издательство: Русайнс., 2026.
3. Методические указания (рекомендации) по выполнению лабораторно-практических занятий (для специальности «Ветеринария»).
4. Е.В. Козлова. Работа с базами данных для лаборантов.

### 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                        | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                    | Формы и методы оценки                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знания:</p> <p>1. Основы И.Т. в ветеринарии.</p> <p>2. Работа с базами данных.</p> <p>3. Обработка данных в Excel.</p> <p>4. Электронная ветеринарная документация.</p> | <p>Адекватность применения профессиональной терминологии;</p> <p>Использовать компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.</p> <p>Применять в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специальное.</p> | <p>- Опрос, тест.</p> <p>- Практическая работа;</p> <p>- Расчетное задание;</p> <p>- Оформление отчета.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                           |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 5. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;<br>-основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности                                                                                                                                                                                         |                                                                           |                                                 |
| <p>Умения:</p> <p>-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>-использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>-применять и компьютерные и телекоммуникационные средства</p> | <p>работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</p> | <p>- Оценка выполнения практических заданий</p> |

### **3.1. Форма промежуточной аттестации студентов по дисциплине. Методика проведения экзамена. Примерные вопросы и задания к экзамену. Критерии оценки на экзамене.**

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», установленная рабочим учебным планом – экзамен в 2 семестре. Экзамен предполагает ответ студента на 2 вопроса и решение ситуационной задачи. Экзамен по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» проводится в установленное расписанием время. Во время проведения экзамена в аудитории одновременно присутствует не более 5 студентов. На подготовку к ответу дается не более 25 минут. Далее – один студент отвечает, остальные готовятся.

#### **Примерные вопросы и задания к экзамену**

1. Понятие информационных технологий. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности.
2. История развития компьютерной техники и информационных технологий: основные поколения ЭВМ, их отличительные особенности.
3. Основные положения и принципы автоматизированной обработки информации.
4. Основные положения и принципы автоматизированной передачи информации.
5. Понятие информационной безопасности. Источники угроз. Способы защиты информации.
6. Классификация средств защиты информации.
7. Компьютерные вирусы: классификация, характеристика.
8. Организация защиты от компьютерных вирусов.
9. Организация безопасной работы с компьютером.
10. Понятие программы антивируса. Разновидности антивирусных программ.
11. Общий состав и структура персональных компьютеров.
12. Виды и назначение периферийных устройств персонального компьютера.
13. Виды и назначение устройств ввода и вывода информации.
14. Память компьютера – типы, виды, назначение. Внешняя память компьютера. Различные виды носителей информации, их характеристики (информационная емкость, быстродействие и т.д.).
15. Что такое порты устройств. Опишите основные виды портов задней панели системного блока.
16. Монитор: типологии и основные характеристики компьютерных дисплеев.
17. Программное обеспечение ПК. Прикладное и системное ПО.
18. Программа. Программное обеспечение. Понятие базового ПО.
19. Инструментарий технологии программирования
20. Программное обеспечение. Классификация прикладных программ.
21. Технология создания, редактирования и форматирования текстовых документов с помощью компьютера.
22. Технологии работы с текстовыми документами. Текстовые редакторы и процессоры: назначение и возможности.
23. Основные структурные элементы текстового документа. Шрифты, стили, форматы. Основные приемы редактирования документа. Встраиваемые объекты. Понятие гипертекста.
24. Состав и назначение систем подготовки текстовых документов. Набор, редактирование, форматирование и печать документов.
25. Требования, предъявляемые к оформлению документа в соответствии с ГОСТом.

26. Технология создания, редактирования и форматирования текстовых документов с помощью компьютера. Назначение и возможности текстового процессора MS Word.
27. Системное программное обеспечение. История развития. Семейство операционных систем Windows.
28. Технология обработки информации в электронных таблицах (ЭТ). Структура электронной таблицы. Типы данных: числа, формулы, текст. Правила записи формул. Основные встроенные функции. Абсолютные и относительные ссылки. Графическое представление данных.
29. Программные средства и технологии обработки числовой информации (электронные калькуляторы и электронные таблицы). Назначение и принципы работы.
30. Технология обработки информации в электронных таблицах (ЭТ). Структура электронной таблицы. Типы данных: числа, формулы, текст. Правила записи формул. Графическое представление данных.
31. Рабочая книга и ее элементы. Операции с рабочей книгой и ее элементами, изменение свойств элементов.
32. Выражение и операции. Способы адресации: абсолютные и относительные адреса.
33. Типы диаграмм. Построение диаграмм в MS Excel: объекты, их свойства, установка свойств.
34. Консолидация данных и сводные таблицы.
35. Назначение и архитектура справочно-правовой системы. Основные функции. Границы использования справочно-правовой системы.
36. Понятие «база данных». Типы баз данных.
37. Алгоритм создания базы данных в MS Access.
38. Понятия «поле базы данных» и «запись базы данных». Операции с полями и записями БД.
39. Алгоритм создания таблицы в режиме конструктора таблиц.
40. Понятие «сортировка данных». Способы выполнения сортировки информации в MS Access.
41. Понятие «фильтрация данных». Способы выполнения фильтрации данных в MS Access.
42. Алгоритм создания запроса на выборку в MS Access.
43. Классификация и состав информационных систем. Жизненный цикл информационных систем.
44. Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации.
45. Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.
46. Поисковые системы. Пример поиска информации на образовательных порталах.
47. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Работа с интернет-библиотекой.
48. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.
49. Понятие о мультимедиа технологиях. Основные компоненты мультимедийного компьютера. Возможности мультимедиа технологий. Способы использования мультимедиа технологий в различных сферах деятельности человека.
50. Понятие компьютерной презентации. Основные структурные элементы.
51. Алгоритм создания презентации в MS Power Point.
52. Анимация слайдов. Настройки анимации в MS Power Point. Показ слайдов.
53. Вставка объектов (рисунки, музыка, видео). Настройки вставки объектов.
54. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.
55. Методы создания и сопровождения сайта



56. Настройка конфигурации прикладного решения в соответствии с профессиональными целями и задачами.

57. Основные функции, режимы и правила работы с бухгалтерской программой. Контекстная помощь, работа с документацией

58. Основные правила обеспечения информационной безопасности бухгалтерского программного комплекса. Сохранение и восстановление информационной базы.

59. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы бухгалтерских расчетов, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов, электронного голосования и пр.)

60. Специальные возможности MS Excel для работы с большими массивами информации: сортировка, фильтрация, промежуточные итоги, консолидация данных, сводные таблицы. Сводные диаграммы.

## Примерные ситуационные задачи

**Задача 1:** Необходимо создать ландшафтный проект частного дома на территории равной 15 соток. Создайте проект в свободной форме в соответствии с требованиями ГОСТа.

**Задача 2:** в связи с участием в областной выставке достижений народного хозяйства, в хозяйстве «Восток» появилась необходимость подготовить информацию, характеризующую его производственную деятельность за последние 5 лет. Решено было сделать презентацию в среде MS Power Point на тему, связанную с сельскохозяйственным производством, состоящую из 5-7 слайдов. На слайдах должны содержаться: текст, объекты WordArt, таблица 5x7, рисунки (из коллекции, скриншоты экраны или найденные в сети Интернет), элементы анимации, звуковое сопровождение и др. Создайте и проведите демонстрацию презентации.

**Задача 3:** Начальнику структурного подразделения необходимо предоставить данные о контроле загрузки оборудования в течение недели, поэтому было принято решение создать и заполнить таблицу в MS Excel.

Исходные данные: ежесуточная загрузка 5 наименований оборудования в цеху предприятия в течение шестидневной рабочей недели, учитывая, что длительность рабочего дня 8 часов (1 смена).

Необходимо вычислить:

1) за день

- общее количество часов загрузки оборудования;

- количество оборудования, загрузка которого оказалась меньше длительности рабочего дня.

2) для каждого оборудования за неделю

- среднюю и минимальную загрузку;

- количество отработанных часов;

- процент загрузки;

- количество дней простоя.

3) общее число оборудования, не используемого более двух дней

Построить объемную гистограмму средней загрузки оборудования.

**Задача 4:** Председателю хозяйства «Южный Бриз» в связи с проведением смотра достижений народного хозяйства появилась необходимость подготовить информацию о составе и структуре земельных угодий. Было принято решение сделать в среде MS Excel круговые диаграммы, гистограмму и линейный график, демонстрирующие данные о сельскохозяйственных угодьях в базисном и отчетном периодах. Создайте и продемонстрируйте графики.

| Виды угодий                       | Базисный год |             | Отчетный год |             |
|-----------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
|                                   | площадь, га. | в % к итогу | площадь, га. | в % к итогу |
| Пашня                             | 2522         | ?           | 2843         | ?           |
| Сенокосы                          | 22           | ?           | 29           | ?           |
| Пастбища                          | 211          | ?           | 243          | ?           |
| Сады и ягодники                   | 3            | ?           | 10           | ?           |
| Итого сельскохозяйственных угодий | ?            | ?           | ?            | ?           |
| Прочие земли                      | 585          | ?           | 218          | ?           |
| Всего                             | ?            | 100         | ?            | 100         |

**Задача 5:** При устройстве на работу Вам предложили написать автобиографию. Наберите текст в MS Word, содержащий следующие сведения: Фамилия, Имя, Отчество, Дата рождения, Адрес проживания и Образование.

Произведите автоматическую орфографическую проверку текста и исправьте найденные ошибки, если таковые были обнаружены.

**Задача 6:** Создайте документ, содержащий текстовый отчет о деятельности сельскохозяйственного предприятия за последний год. Отправьте отчет по электронной почте.

**Задача 7:** в связи с награждением сотрудников «За плодотворную работу» необходимо сделать почетные грамоты. Оформите почетную грамоту в Microsoft Word, используя различные объекты.

### **Критерии оценки качества знаний, умений и сформированности компетенций студентов в рамках промежуточной аттестации**

Оценка «5» (отлично) выставляется, если студент показывает:

- глубокие знания по теоретическому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией;
- умения правильно, без ошибок выполнять практические задания;

Таким образом, прослеживается сформированность соответствующих компетенций, т.к. ответ полный, доказательный, четкий, грамотный.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если студент показывает:

- глубокие знания по теоретическому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией, но допускает отдельные незначительные неточности в формулировках, определениях и т.п.;
- умения выполнять практические задания, но допускает отдельные незначительные ошибки;

В целом ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, т.е. прослеживается сформированность соответствующих компетенций.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если студент показывает:

- знания по теоретическому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией, но допускает ошибки;
- умения частично выполнять практические задания;

В целом прослеживается сформированность соответствующих компетенций, однако ответ недостаточно последователен, доказателен, грамотен.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если студент не показывает:

- знания по теоретическому вопросу, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе;
- умения правильно, без ошибок выполнять практические задания;

Таким образом, ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки, т.е. компетенции не сформированы.