Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана

«УТВЕРЖДАЮ» проректор по учебно-воспитательной работе и молодежной политике // Л.Р. Загидуллин/ « 20 » февраля 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Среднее профессиональное образование

Наименование дисциплины: ЕН.02 Информатика

Наименование специальности: 36.02.01 Ветеринария Квалификация выпускника: ветеринарный фельдшер

Форма обучения: очная

Уровень подготовки: базовый

| Составил:  |                                      | - 7/                |                              |
|--|--------------------------------------|---------------------|------------------------------|
| к.вет.н., доцент   |                                      | 1 May 1             | А.С. Макаро                  |
| Рецензенты: - доцент кафедры Цифр Вавиловский университет, - доцент кафедры органи ГАВМ, к.в.н., С.М. Домоля | , Е.К. Берднова, зации ветеринарного |                     |                              |
| Рассмотрена и одобрена менеджмента и информац 2024 г.  | ционных технологий,                  | протокол №          | 7 " 05 )                     |
| Зав. кафедрой, д.биол.н., д  | оцент _                              | <u>flogf</u> и.ш. г | Мадышев                      |
| Одобрена на заседании м<br>№ <u>&amp;</u> « <u>&amp;</u> » <i>0</i> &  | 2024 г.                              |                     | 8                            |
| Председатель методическо   | й комиссии, доцент                   | Deech r.M           | <ol> <li>Закирова</li> </ol> |
| Декан факультета СПО, пр<br>« <u>d0</u> » <u>02</u> 2024 г.  | офессор                              | <b>Д</b> Д.Д        | . Хайруллин                  |
| Согласовано:   |                                      |                     |                              |
| Заведующий библиотекой   | ev. os. evay2                        | _ Ч.А. Хар          | оисова                       |

Рабочая программа дисциплины «Информатика»

# Содержание

|     |  | Стр. |
|-----|--|------|
| 1.  | Цель и задачи освоения дисциплины                                      | 4    |
| 1.1 | Цель дисциплины  | 4    |
| 1.2 | Задачи   | 4    |
| 2.  | Место дисциплины в структуре основной образовательной программы (ООП)  | 4    |
| 3.  | Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | 5    |
| 3.1 | Перечень общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций       | 5    |
| 3.2 | Перечень личностных результатов  | 9    |
| 4.  | Структура и содержание дисциплины «Информатика»                        | 10   |
| 4.1 | Содержание разделов дисциплины   | 10   |
| 5.  | Образовательные технологии   | 12   |
| 5.1 | Интерактивные образовательные технологии, используемые в               |      |
|     | аудиторных занятиях  | 12   |
| 6.  | Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и                |      |
|     | промежуточной аттестации   | 13   |
| 6.1 | Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств                    | 13   |
| 7.  | Учебно-методическое обеспечение дисциплины                             | 15   |
| 7.1 | Литература по дисциплине   | 15   |
| 7.2 | Программное обеспечение и интернет-ресурсы                             | 16   |
| 8.  | Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)                | 17   |
|     | Фонд оценочных средств дисциплины «Информатика»                        | 18   |
| 1.  | Паспорт фонда оценочных средств  | 19   |
| 2.  | Контрольно-оценочные средства для текущего контроля знаний,            |      |
|     | умений обучающихся   | 24   |
| 3.  | Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации             |      |
|     | обучающихся  | 44   |
| 4.  | Критерии выставления оценок  | 46   |

#### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1 Цель дисциплины

**Целью** учебной дисциплины «Информатика» является ознакомление студентов с основными, базовыми понятиями информатики, техническими и программными средствами реализации информационных процессов, содействовать накоплению знаний и навыков.

#### 1.2 Задачи:

- формирование базовых знаний о видах и свойствах информации, процессах ее сбора, передачи, обработки и накопления;
- формирование знаний о технических и программных средствах реализации информационных процессов;
- ознакомление с устройством, основными характеристиками и принципами функционирования ЭВМ;
- получение знаний о системных и прикладных программных средствах персонального компьютера;
- приобретение базовых знаний о моделях решения функциональных и вычислительных задач;
  - ознакомление с функционированием локальных и глобальных сетей;
- практическое изучение на персональном компьютере работы с операционной системой, офисными программами на уровне уверенного пользователя, изучение современных технологий разработки программ.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ООП

Дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Дисциплина является обязательной для студентов очной формы обучения и изучается ими на первом году обучения. Она базируется на знаниях, полученных при изучении предмета "Информатика" по программе средней школы. Для освоения дисциплины необходимо иметь знания по информатике, математике и иностранному языку в объёме средней школы.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия теории информации и информатики;
- аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера;
- -основные технологии создания, редактирования, оформления сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- -локальные и глобальные компьютерные сети, аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

- использовать персональный компьютер для решения прикладных задач в своей профессиональной области;

- работать с объектами операционной системы;
- просматривать, создавать, редактировать, производить расчеты, сохранять записи в текстовом редакторе, электронных таблицах и базах данных;
  - осуществлять поиск необходимой информации в сети Интернет;
  - пользоваться услугами электронной почты и поисковых систем;
- решать простые логические задачи, создавать модели решения учебных задач и реализовывать их на компьютере.

В результате изучения дисциплины студент должен владеть:

- приемами работами с программным обеспечением персонального компьютера;
  - приемами устранения неполадок и сбоев в работе компьютера;
- приемами работы с поисковыми системами, электронной почтой; навыками работы с электронными учебными ресурсами;
- современными навыками обработки информации, а также защиты информации от злоумышленных действий и предотвращения ее несанкционированной модификации.

Теоретические знания и практические навыки, полученные студентами при ее изучении, должны быть использованы в процессе изучения последующих дисциплин по учебному плану, при подготовке курсовых работ и дипломной работы, выполнении научной студенческой работы.

В рамках дисциплины студенты должны освоить современные информационные технологии, базирующиеся на применении электронновычислительной техники, математического, программного и информационного обеспечения, а также средств и систем связи. Они должны получить прочные, уверенные навыки электронной обработки информации и решения профессиональных и управленческих задач – как на отдельных ПК, так и при работе в локальных вычислительных сетях и глобальной информационной сети Интернет.

Предметом дисциплины являются информационные отношения, складывающиеся в процессе деятельности по сбору, накоплению, передаче, обработке, хранению, выдаче и анализу информации, и информационные технологии, которые поддерживают эти отношения.

Организация изучения дисциплины предусматривает чтение лекций, проведение лабораторных занятий, самостоятельную работу студентов по темам дисциплины.

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

# 3.1 Перечень общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций

| Код   | Содержание<br>компетенции | Умения                       |        | Знан | ия         |
|-------|---------------------------|------------------------------|--------|------|------------|
| OK 01 | Выбирать                  | Уметь: - распознавать задачу | Знать: | -    | актуальный |

|       | опособи  | и/или пробламу в  | профоссионали и и   |
|-------|--|---|---|
| OK 02 | способы решения задач профессиональн ой деятельности применительно к различным контекстам  Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения | и/или       профессиональном       контексте;       -         анализировать       задачу       и/или         проблему       и       выделять       её         составные       части;       определять         этапы       решения       задачи;       -         выявлять и эффективно искать       информацию,       необходимую         для решения       задачи       и/или         проблемы;       -составлять       план         действия;       -       определять         необходимые       ресурсы;       -         владеть       актуальными         методами       работы       в         профессиональной и смежных       сферах;       -         сферах;       -       реализовывать         составленный       план;       -         оценивать       результат       и         последствия       своих действий         (самостоятельно       или       с         помощью наставника).         Уметь: - определять       задачи         источники       информации;       -         определять       необходимые         источники       ин | профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.  Знать: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования |
|       | для выполнения задач профессиональн ой деятельности  | информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; -  | структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации.   |
| OK 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональн ое и личностное развитие  | оформлять результаты поиска.  Уметь: оценивать свой личностный потенциал и поэтапно планировать этапы личного и профессионального развития  | Знать: пути, способы и возможности своего развития как личности и профессионала   |
| OK 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействова ть с коллегами, руководством, клиентами  | Уметь: взаимодействовать с коллективом, налаживать эффективные связи  | Знать: способы коммуникации, методы повышения эффективности командной работы  |
| OK 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию  | Уметь: - грамотно излагать свои мысли и оформлять по профессиональной тематике  | Знать: - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и   |

| OV 06   | на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста   | на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.  | построения устных сообщений.   |
|---------|---|--|--|
| OK 06   | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческ их ценностей, применять стандарты антикоррупцион ного поведения | Уметь: продвигать в обществе принципы патриотизма и единства в условиях политических разногласий, выявлять в зародыше попытки навязывания нетрадиционного мировоззрения  | Знать: способы и приёмы уменьшения негативного влияния на общество через средства коммуникаций   |
| OK 07   | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережен ию, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  | Уметь: - соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.   | Знать: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.                |
| ОК 09   | Использовать информационны е технологии в профессиональн ой деятельности  | Уметь: - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение.  | Знать: - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.  |
| ПК 1.2. | Проведение ветеринарно-<br>санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных  | Уметь: - использовать оборудование, предназначенное для санации животноводческих помещений; - готовить рабочие растворы средств проведения ветеринарносанитарных мероприятий согласно инструкциям и наставлениям с соблюдением | Знать: - методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства; - методы стерилизации ветеринарного инструментария; - правила утилизации ветеринарных препаратов; - нормативные акты в области |

| ПК 2.1. | Предупреждение  | правил безопасности; - применять нормативные требования в области ветеринарии.  Уметь: - готовить к   | ветеринарии; - требования охраны труда.  Знать: - правила  |
|---------|---|---|--|
|         | заболеваний животных, проведение санитарно-просветительско й деятельности   | использованию биопрепараты в соответствии с инструкциями по их применению; - пользоваться техникой введения биопрепаратов; - готовить средства для дезинфекции.   | применения биологических и противопаразитарных препаратов; - правила отбора и хранения биологического материала; - основные нормативные акты в области ветеринарии, действующие на территории Российской Федерации; - основы ветеринарного делопроизводства, учета и отчетности в ветеринарии; - требования охраны труда.  |
| ПК 2.3. | Выполнение лечебно-<br>диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализирован ных животноводческ их хозяйств | Риеть: - пользоваться ветеринарной терапевтической техникой в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - применять ветеринарные фармакологические средства в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств. | Знать: - нормативные данные физиологических показателей у животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - фармакологические свойства основных групп ветеринарных препаратов в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила хранения и использования лекарственных средств ветеринарного назначения в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила применения диагностических препаратов в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила применения диагностических препаратов в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - методы кастрации животных и родовспоможения животным в условиях специализированных животноводческих животноводческих животноводческих животноводческих животноводческих животноводческих животноводческих жозяйств; - основы |

| механизмов развития и течения заболеваний у животных различной этиологии в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила асептики и антисептики в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - критерии оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - пребования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств.  | <br> |                          |
|--|------|--------------------------|
| животных различной этиологии в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила асептики и антисептики в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - критерии оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих |      | <u> </u>                 |
| этиологии в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила асептики и антисептики в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - критерии оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих   |      |                          |
| специализированных животноводческих хозяйств; - правила асептики и антисептики в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - критерии оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих  |      | животных различной       |
| животноводческих хозяйств; - правила асептики и антисептики в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - критерии оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих   |      | этиологии в условиях     |
| хозяйств; - правила асептики и антисептики в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - критерии оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих  |      | специализированных       |
| асептики и антисептики в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - критерии оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих  |      | животноводческих         |
| условиях специализированных животноводческих хозяйств; - критерии оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих  |      | хозяйств; - правила      |
| специализированных животноводческих хозяйств; - критерии оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих  |      | асептики и антисептики в |
| животноводческих хозяйств; - критерии оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих   |      | условиях                 |
| животноводческих хозяйств; - критерии оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих   |      | специализированных       |
| оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих   |      | животноводческих         |
| оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих   |      | хозяйств; - критерии     |
| условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих  |      |                          |
| специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих   |      | терапии животных в       |
| животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих  |      | условиях                 |
| хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих   |      | специализированных       |
| ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих   |      | животноводческих         |
| документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих   |      | хозяйств; - правила      |
| условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих  |      | ветеринарного            |
| условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих  |      | документооборота в       |
| животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих  |      |                          |
| хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих   |      | специализированных       |
| охраны труда в условиях специализированных животноводческих  |      | животноводческих         |
| охраны труда в условиях специализированных животноводческих  |      | хозяйств; - требования   |
| специализированных<br>животноводческих   |      | _                        |
| животноводческих   |      |                          |
|  |      |                          |
|  |      |                          |

# 3.2. Перечень личностных результатов

В рамках программы учебной дисциплины формируются личностные

результаты

| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)   | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|---|--|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны   | ЛР 1   |
| Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности   | ЛР 14  |
| Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их изучению и освоению   | ЛР 24  |
| Обладающий знаниями и умениями, конкурентоспособными на рынке труда   | ЛР 27  |
| Способный генерировать новые идеи для решения задач, выдвигать альтернативные варианты позиционирующий себя, как результативный и привлекательный участник трудовых отношений | ЛР 30  |

# 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

# ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

| Вид учебной работы                         | 3 семестр, | Общий объем, |
|--|------------|--------------|
| 1  | часов      | часов        |
| 1. Аудиторная работа, всего:               | 54         | 54           |
| Лекции                                     | 10         | 10           |
| Практические занятия                       | 44         | 44           |
| 2. Самостоятельная работа студентов (СРС): | 10         | 10           |
| Итоговый контроль: диф. зачет              |            |              |
| Общая трудоемкость дисциплины              | 64         | 64           |

4.1 Содержание разделов дисциплины

| No    | 4.1 Содержание разделов ди<br>Раздел дисциплины (модуля), |       |                                       |                         | йnя          | аботь    | .T           | Коды           |
|-------|---|-------|---------------------------------------|-------------------------|--------------|----------|--------------|----------------|
| п/п   | темы раздела  | -     | Виды учебной работы,<br>включая СРС и |                         |              |          | компетенций, |                |
| 11/11 | темы раздела  | т     |                                       | почал<br>Мкості         |              |          | v)           | формированию   |
|       |   | -     | рудос                                 |                         |              | -iaca.   | <b>A</b> )   | которых        |
|       |   |       | Ŧ                                     | практические<br>занятия | лаб. занятия | 191      |              | способствует   |
|       |   | всего | лекция                                | актичесь<br>Занятия     | Ж            | семинары | C            | элемент        |
|       |   | все   | екі                                   | ТИ                      | 38           | 111      | CPC          | программы      |
|       |   |       | П                                     | 38<br>38                | аб.          | Ce Ce    |              | программы      |
|       |   |       |                                       |                         | П            |          |              | 07101 0710     |
| 1     | Модуль 1. Введение в                                      | 5     | 1                                     | 2                       |              |          | 2            | ОК01-ОК07,     |
|       | информатику. Информация и                                 |       |                                       |                         |              |          |              | ОК09, ПК 1.2,  |
|       | информационные процессы.                                  |       |                                       |                         |              |          |              | ПК 2.1, ПК 2.3 |
| 2     | 1.1 Предмет и задачи                                      |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | дисциплины информатики.                                   |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | Информация. Основные                                      |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | свойства, формы и виды                                    |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | представления информации.                                 |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | Общая характеристика                                      |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | процессов сбора, передачи,                                |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | обработки и накопления                                    |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | информации  |       |                                       |                         |              |          |              |                |
| 3     | 1.2 Единицы измерения                                     |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | информации, кодирование                                   |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | информации. Арифметические                                |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | основы ЭВМ. Введение в                                    |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | математическую логику                                     |       |                                       |                         |              |          |              |                |
| 4     | Модуль 2. Программные                                     | 4     | 1                                     | 2                       |              |          | 1            | ОК01-ОК07,     |
|       | средства реализации                                       |       |                                       |                         |              |          |              | ОК09, ПК1.2,   |
|       | информационных процессов                                  |       |                                       |                         |              |          |              | ПК 2.1, ПК 2.3 |
| 5     | 2.1 Классификация   |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | программного обеспечения                                  |       |                                       |                         |              |          |              |                |
| 6     | 2.2 Операционные системы.                                 |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | Особенности операционной                                  |       |                                       |                         |              |          |              |                |
|       | системы Windows. Элементы                                 |       |                                       |                         |              |          |              |                |

| Поведение обеспечение и возможности. Основные средства и пророжений втаблицах, функции и формулы. Абсолотные и относительные ссытки. Графические возможности МS Ехсе!  15 Модуль 5. Перафеческие возможности МS Ехсе!  16 5.1 Основные повятия и поредления, реляционная модель данных и системы управления или: основные приятия и определения, реляционная модель данных. Объекты МS Ассезь, Создание празработки базы данных. Объекты МS Ассезь, Создание оправляющей вапраработки базы данных. Объекты МS Ассезь, Создание запараработки базы данных. Объекты МS Ассезь, Создание оправляющей вапаработки, базы данных. Объекты МS Ассезь, Создание опрагованием.  17 5.2 СУБД МS Ассезь, Создание запараработки базы данных. Объекты МS Ассезь, создание запаработки базы данных. Объекты МS Ассезь, создание запараработки базы данных. Объекты МS Ассезь, создание запарасов, форм и отчетов.  |    | интерфейса ОС Windows.        |          |         |    |   |                  |
|---|----|-------------------------------|----------|---------|----|---|------------------|
| Технические средства информационных систем  |    | 1 1                           |          |         |    |   |                  |
| средства информационных систем  8   | 7  |                               | 7        | 2       | 4  | 1 | OLCOL OLCOT      |
| 8 3.1 История развития вычислительной техники, поколения ЭВМ, классификация ЭВМ.  9 3.2 Архитектура персопального компьютера (ПК). Назначение основных узлов. Функциопальные характеристики компьютера. Периферийные устройства ПК.  10 Модуль 4. Прикладиое программное обеспечение программное обеспечение программное обеспечение и возможности. Основные средства текстового редакторы WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.  12 4.2 Создание презентаций средствами МЅ РомегРоіпт.  14 4.3 Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕІ, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и стносительные ссылки. Графические возможности МЅ Ехсе!  15 Модуль 5. Информационное обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и информационног обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МЅ Ассеяѕ, основные этапы разработки базы данных.  18 5.2 СУБД МЅ Ассеяѕ, основные этапы разработки базы данных.  19 5.2 СУБД МЅ Ассеяѕ, основные этапы разработки базы данных.  Объекты МЅ Ассеяѕ. Создание   | '  |                               | <b>'</b> | 4       | 4  | 1 |                  |
| 8       3.1       История       развития вычислительной техники, поколения       ЭВМ, классификация ЭВМ.         9       3.2       Архитектура персонального компьютера (ПК). Назначение основных узлов. Функциональные характеристики компьютера. Периферийные устройства ПК.       10       Модуль 4. Прикладное программное обеспечение       19       2       16       1       ОК01-ОК07, ОК09, ПК 1.2, ПК 2.3         11       4.1       Текстовые редакторы, текстовый редактор WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.       12       4.2       Создание презентаций средствами MS РоwerPoint.         14       4.3       Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолотные и относительные ссылки. Графические возможности MS Ехсеl       1       1       14       1       ОК10-ОК07, ОК09, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.3         15       Модуль 5. Информационное обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и поределения, реляционная модель данных. ПК 2.1, ПК 2.3       1 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>  |    |                               |          |         |    |   |                  |
| вычислительной техники, поколения ЭВМ, классификация ЭВМ.  9 3.2 Архитектура персонального компьютера (ПК). Назначение основных узлов. Функциональные характеристики компьютера. Периферийные устройства ПК.  10 Модуль 4. Прикладное программное обеспечение приграммное обеспечение программное обеспечение прикладное программное обеспечение прикладное программное обеспечение прикладное программное обеспечение прикладное программное обеспечение приграммное обеспечение прикладное программное обеспечение приложений присмы работы. Вычисления в таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и присмы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности МЅ Ехсе!  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия и информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и приромационного обеспечения, реляционная модель данных. Объекты МЅ Ассевѕ, основные этапы разработки базы данных.  | 0  |                               |          |         |    |   | 11K 2.1, 11K 2.3 |
| поколения ЭВМ, классификация ЭВМ.  9 3.2 Архитектура персонального компьютера (ПК). Назначение основных узлов. Функциональные характеристики компьютера. Периферийные устройства ПК.  10 Модуль 4. Прикладное программное обеспечение  11 4.1 Текстовые редакторы, текстовый редактор WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.  12 4.2 Создание презентаций средствами МS РоwerPoint.  14 4.3 Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности МS Ехсе!  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и пределения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МS Ассея, основные этапы разработки базы данных.  18 Объекты МS Ассеяѕ. Создание   | 8  |                               |          |         |    |   |                  |
| 8. дассификация ЭВМ.   9   3.2 Архитектура персонального компьютера (ПК). Назначение основных узлов. Функциональные характеристики компьютера. Периферийные устройства ПК.   10   Модуль 4. Прикладное программное обеспечение   19   2   16   1   ОК01-ОК07, ОК09, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.3   11   4.1   Текстовые редакторы, текстовый редактор WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.   12   4.2   Создание презентаций средствами МS РоwerPoint.   14   4.3   Электронные таблицы.   Назначение и классификация.   3T ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицых, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Ехсе!   15   Модуль 5. Информационное обеспечение приложений информационного обеспечения.   Базы данных и системы управления ими: основные управления ими: основные понятия и определения, релящионная модель данных.   17   5.2 СУБД МS Ассеss. Создание   17   Обекты МS Ассезя. Создание   18   Обекты МS Ассезя. Создание   19   Обекты МS Ассезя. Создание   17   Обекты МS Ассезя. Создание   17   Обекты МS Ассезя. Создание   18   Обекты МS Ассезя. Создание   19   Обекты МS Ассезя. Обекты МS Ассезя   19   Обекты МS Ассезя   19   Обекты МS Асс |    | ,                             |          |         |    |   |                  |
| 9 3.2 Архитектура персонального компьютера (ПК). Назначение основных узлов. Функциональные характеристики компьютера. Периферийные устройства ПК.  10 Модуль 4. Прикладное программное обеспечение презентаций средствами МЅ РометРоіпt.  14 4.1 Текстовые редакторы, текстовый редакторы WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.  12 4.2 Создание презентаций средствами МЅ РометРоіпt.  14 4.3 Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности МЅ Ехсе!  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МЅ Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты МЅ Ассеss. Создание  |    | · ·                           |          |         |    |   |                  |
| комплютера (ПК). Назначение основных узлов. Функциональные характеристики компьютера. Периферийные устройства ПК.  10 Модуль 4. Прикладное программное обеспечение  11 4.1 Текстовые редакторы, текстовый редактор WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.  12 4.2 Создание презентаций средствами МЅ РомегРоіпt.  14 4.3 Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности МЅ Ехсеl  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационног обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационног обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных. Объекты МЅ Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты МЅ Ассеss. Создание  |    | •                             |          |         |    |   |                  |
| основных функциональные характеристики компьютера. Периферийные устройства ПК.  10 Модуль 4. Прикладное программное обеспечение  11 4.1 Текстовые редакторы, текстовый редактор WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.  12 4.2 Создание презентаций средствами МS PowerPoint.  14 4.3 Электрониные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационног обеспечения в таблидах, арактира в таблицах драгистика и приножений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационног обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Ассеss. Создание  | 9  | _ ** ** *                     |          |         |    |   |                  |
| Функциональные характеристики компьютера. Периферийные устройства ПК.  10 Модуль 4. Прикладное программное обеспечение  11 4.1 Текстовые редакторы, текстовый редактор WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.  12 4.2 Создание презентаций средствами MS РоwerPoint.  14 4.3 Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные попятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия и нформулы. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты МS Ассеss. Создание   |    | 1                             |          |         |    |   |                  |
| Характеристики компьютера. Периферийные устройства ПК.   10   Модуль 4. Прикладиое программное обеспечение   19   2   16   1   ОК01-ОК07, ОК09, ПК 1.2, ПК 2.3   11   4.1   Текстовые редакторы, текстовый редактор WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.   12   4.2   Создание презентаций средствами МS РоwerPoint.   14   4.3   Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel   15   Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя   16   1   14   1   1   0К10-ОК07, ОК09, ПК 1.2, ПК 2.3   16   5.1   Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных. Объекты MS Access. Создание   15   2   2   2   2   3   3   3   3   3   3   |    |                               |          |         |    |   |                  |
| Периферийные устройства ПК.  10 Модуль 4. Прикладное программное обеспечение  11 4.1 Текстовые редакторы, текстовый редактор WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.  12 4.2 Создание презентаций средствами МS РоwerPoint.  14 4.3 Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности МS Ехсеl  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты МS Ассеss. Создание  |    |                               |          |         |    |   |                  |
| 10   Модуль 4. Прикладное программное обеспечение   19   2   16   1   ОК01-ОК07, ОК09, ПК 1.2, ПК 2.3     11   4.1   Текстовые редакторы, текстовый редактор WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.   12   4.2   Создание презентаций средствами МS РомегРоіпt.   14   4.3   Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel   15   Модуль 5. Информационное обеспечение приложений информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.   17   5.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты МS Ассеss. Создание   19   2   16   1   16   1   17   10   10  |    |                               |          |         |    |   |                  |
| программное обеспечение  11 4.1 Текстовые редакторы, текстовый редактор WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.  12 4.2 Создание презентаций средствами MS PowerPoint.  14 4.3 Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений информационного обеспечение приложений информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Ассеss. Создание  |    |                               |          |         |    |   |                  |
| 11 4.1 Текстовые редакторы, текстовый редактор WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.  12 4.2 Создание презентаций средствами MS PowerPoint.  14 4.3 Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений ипользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Ассеss. Создание   | 10 | 1                             | 19       | 2       | 16 | 1 |                  |
| 11 4.1 Текстовые редакторы, текстовый редактор WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.  12 4.2 Создание презентаций средствами MS PowerPoint.  14 4.3 Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Access. Создание  |    | программное обеспечение       |          |         |    |   |                  |
| текстовый редактор WORD, назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.  12 4.2 Создание презентаций средствами MS PowerPoint.  14 4.3 Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД MS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Access. Создание  |    |                               |          |         |    |   | ПК 2.1, ПК 2.3   |
| назначение и возможности. Основные средства текстового редактора WORD.  12 4.2 Создание презентаций средствами MS PowerPoint.  14 4.3 Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МS Ассея, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Ассеяs. Создание  | 11 |                               |          |         |    |   |                  |
| Основные средства текстового редактора WORD.  12  |    | 1 1                           |          |         |    |   |                  |
| редактора WORD.  12 4.2 Создание презентаций средствами MS PowerPoint.  14 4.3 Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Ассеss. Создание  |    |                               |          |         |    |   |                  |
| 12       4.2       Создание презентаций средствами MS PowerPoint.         14       4.3       Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel         15       Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя       16       1       14       1       ОК10-ОК07, ОК09, ПК 1.2, ПК 2.3         16       5.1       Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.       1   |    | -                             |          |         |    |   |                  |
| средствами MS PowerPoint.  14 4.3 Электронные таблицы. Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Ассеss. Создание   |    |                               |          |         |    |   |                  |
| 14       4.3       Электронные таблицы.         Назначение и классификация.       ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы.       Абсолютные и относительные ссылки.       Графические возможности MS Excel         15       Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя       16       1       14       1       ОК10-ОК07, ОК09, ПК 1.2, ПК 2.3         16       5.1       Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.       17       5.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Ассеss. Создание   | 12 |                               |          |         |    |   |                  |
| Назначение и классификация. ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности МS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты МS Ассеss. Создание  |    | средствами MS PowerPoint.     |          |         |    |   |                  |
| ЭТ ЕХСЕL, основные понятия и приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности МS Ехсеl  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Ассеss. Создание  | 14 | 4.3 Электронные таблицы.      |          |         |    |   |                  |
| приемы работы. Вычисления в таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД MS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Ассеss. Создание   |    | Назначение и классификация.   |          |         |    |   |                  |
| таблицах, функции и формулы. Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности МS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных. То.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Ассеss. Создание  |    | ЭТ EXCEL, основные понятия и  |          |         |    |   |                  |
| Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД MS Access, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Access. Создание  |    | приемы работы. Вычисления в   |          |         |    |   |                  |
| Абсолютные и относительные ссылки. Графические возможности MS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД MS Access, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Access. Создание  |    | таблицах, функции и формулы.  |          |         |    |   |                  |
| Возможности MS Excel  15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД MS Access, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Access. Создание   |    |                               |          |         |    |   |                  |
| 15 Модуль 5. Информационное обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МS Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Ассеss. Создание   |    | ссылки. Графические           |          |         |    |   |                  |
| обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МЅ Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты МЅ Ассеss. Создание   |    | возможности MS Excel          |          |         |    |   |                  |
| обеспечение приложений пользователя  16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД МЅ Ассеss, основные этапы разработки базы данных. Объекты МЅ Ассеss. Создание   | 15 | Модуль 5. Информационное      | 16       | 1       | 14 | 1 | ОК10-ОК07,       |
| 16 5.1 Основные понятия информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД MS Access, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Access. Создание  |    | обеспечение приложений        |          |         |    |   | ОК09, ПК 1.2,    |
| информационного обеспечения. Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД MS Access, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Access. Создание  |    | пользователя                  |          |         |    |   | ПК 2.1, ПК 2.3   |
| Базы данных и системы управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД MS Access, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Access. Создание   | 16 | 5.1 Основные понятия          |          |         |    |   |                  |
| управления ими: основные понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД MS Access, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Access. Создание   |    | информационного обеспечения.  |          |         |    |   |                  |
| понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД MS Access, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Access. Создание  |    | Базы данных и системы         |          |         |    |   |                  |
| понятия и определения, реляционная модель данных.  17 5.2 СУБД MS Access, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Access. Создание  |    | управления ими: основные      |          |         |    |   |                  |
| 17 5.2 СУБД MS Access, основные этапы разработки базы данных. Объекты MS Access. Создание   |    | понятия и определения,        |          |         |    |   |                  |
| этапы разработки базы данных.<br>Объекты MS Access. Создание  | L  | реляционная модель данных.    |          |         |    |   |                  |
| этапы разработки базы данных.<br>Объекты MS Access. Создание  | 17 |                               |          |         |    |   |                  |
| Объекты MS Access. Создание   |    | этапы разработки базы данных. |          |         |    |   |                  |
| запросов, форм и отчетов.   |    |                               |          |         |    |   |                  |
| <u> </u>  |    | запросов, форм и отчетов.     | <u> </u> | <u></u> |    |   |                  |
| 18         Модуль 6. Алгоритмизация и 4         1         2         1         ОК01-ОК07,  | 18 | Модуль 6. Алгоритмизация и    | 4        | 1       | 2  | 1 | ОК01-ОК07,       |
| программирование ОК09, ПК 1.2,  |    | =                             |          |         |    |   | ОК09, ПК 1.2,    |
| ПК 2.1, ПК 2.3  |    |                               |          |         |    |   | ПК 2.1, ПК 2.3   |
| 19 6.1 Понятие алгоритма и его  | 19 | 6.1 Понятие алгоритма и его   |          |         |    |   |                  |
| свойства. Способы задания   |    | свойства. Способы задания     |          |         |    |   |                  |
| алгоритмов. Виды  |    | алгоритмов. Виды              |          |         |    |   |                  |

|    | вычислительных процессов.      |    |    |    |    |                |
|----|--------------------------------|----|----|----|----|----------------|
| 20 | 6.2 Классификация языков       |    |    |    |    |                |
|    | программирования. Понятие о    |    |    |    |    |                |
|    | структурном                    |    |    |    |    |                |
|    | программировании. Объектно-    |    |    |    |    |                |
|    | ориентированное                |    |    |    |    |                |
|    | программирование.              |    |    |    |    |                |
| 21 | 6.3 VBA основные компоненты    |    |    |    |    |                |
|    | языка, структура программы     |    |    |    |    |                |
|    | основные операторы языка,      |    |    |    |    |                |
|    | организация разветвлений и     |    |    |    |    |                |
|    | циклов                         |    |    |    |    |                |
| 22 | 6.4 VBA организация работы     |    |    |    |    |                |
|    | модулей.                       |    |    |    |    |                |
| 23 | Модуль 7. Основы               | 5  | 1  | 2  | 2  | ОК01-ОК07,     |
|    | информационной и               |    |    |    |    | ОК09, ПК1.2,   |
|    | компьютерной безопасности      |    |    |    |    | ПК 2.1, ПК2.3  |
| 24 | 7.1 Основы информационной и    |    |    |    |    |                |
|    | компьютерной безопасности.     |    |    |    |    |                |
|    | Компьютерные вирусы и          |    |    |    |    |                |
|    | антивирусные средства.         |    |    |    |    |                |
| 25 | Модуль 8. Информационно-       | 4  | 1  | 2  | 1  | ОК01-ОК07,     |
|    | коммуникационные               |    |    |    |    | ОК09, ПК 1.2,  |
|    | технологии                     |    |    |    |    | ПК 2.1, ПК 2.3 |
| 26 | 8.1 Определения. Локальные     |    |    |    |    |                |
|    | компьютерные сети.             |    |    |    |    |                |
|    | Топология сети. Программное    |    |    |    |    |                |
|    | обеспечение локальной сети.    |    |    |    |    |                |
| 27 | 8.2 Глобальные компьютерные    |    |    |    |    |                |
|    | сети. Структура глобальной     |    |    |    |    |                |
|    | сети. Сеть Интернет, адресация |    |    |    |    |                |
|    | сети, протоколы и домены,      |    |    |    |    |                |
|    | сервисные возможности.         |    |    |    |    |                |
|    | Службы Интернета               |    |    |    |    |                |
| 28 | 8.3 ИПС Консультант-Плюс.      |    |    |    |    |                |
|    | Знакомство с ИПС.              |    |    |    |    |                |
|    | Организация поиска             |    |    |    |    |                |
|    | информации по заданной теме.   |    |    |    |    |                |
| 29 | 8.4 Подготовка к зачёту        |    |    |    |    |                |
|    | Всего за учебный год           | 64 | 10 | 44 | 10 |                |

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

# 5.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в

аудиторных занятиях

| Вид занятия | Используемые интерактивные                  |
|-------------|---|
| (Л, ПР)     | образовательные технологии                  |
| Л           | Проблемные лекции визуализация лекций.      |
| ПР          | Электронная версия лабораторных материалов. |
| Л           | Проблемные лекции визуализация лекций.      |

Использование интерактивных презентаций и видеофильмов по тематике занятий.

Использование тестовых заданий для промежуточного контроля остаточных знаний, решение ситуационных задач.

# 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

|                           | таттестации, формы оценочных        | · ·                |
|---------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Результаты обучения       | Критерии оценки                     | Методы оценки      |
| (освоенные умения,        |                                     |                    |
| усвоенные знания)         |                                     |                    |
| Умения:                   |                                     | T                  |
| оценивать достоверность   | Характеристика цифровой оценки      | Оценка результатов |
| информации, сопоставляя   | (отметки):                          | выполнения         |
| различные источники;      | Отметку «5» - получает студент,     | практической       |
| распознавать              | если он демонстрирует глубокое и    | работы             |
| информационные процессы   | полное овладение содержанием        |                    |
| в различных системах;     | учебного материала, грамотно,       |                    |
| использовать              | логично излагает ответ, умеет       |                    |
| готовые информационные    | связывать теорию с практикой,       |                    |
| модели, оценивать их      | высказывать и обосновывать свои     |                    |
| соответствие реальному    | суждения, при ответе формулирует    |                    |
| объекту и целям           | самостоятельные выводы и            |                    |
| моделирования;            | обобщения.                          |                    |
| осуществлять выбор        | Отметку «4» - получает студент,     |                    |
| способа представления     | если он вполне освоил учебный       |                    |
| информации в соответствии | материал, ориентируется в           |                    |
| с поставленной задачей;   | изученном материале осознанно,      |                    |
| иллюстрировать            | применяет знания для решения        |                    |
| учебные работы с          | практических задач, грамотно        |                    |
| использованием средств    | излагает ответ, но содержание и     |                    |
| информационных            | форма ответа имеют отдельные        |                    |
| технологий;               | неточности или ответ неполный.      |                    |
| создавать                 | Отметку «3» - получает студент,     |                    |
| информационные объекты    | если он обнаруживает знание и       |                    |
| сложной структуры, в том  | понимание основных положений        |                    |
| числе гипертекстовые;     | учебного материала, но излагает его |                    |
| просматривать,            | неполно, непоследовательно,         |                    |
| создавать, редактировать, | допускает неточности, не умеет      |                    |
| сохранять записи в базах  | доказательно обосновать свои        |                    |
| данных;                   | суждения.                           |                    |
| осуществлять поиск        | Отметку «2» - получает студент,     |                    |
| информации в базах        | если он имеет разрозненные,         |                    |
| данных, компьютерных      | бессистемные знания, не умеет       |                    |
| сетях и пр.;              | выделять главное и второстепенное,  |                    |
| представлять              | беспорядочно и неуверенно излагает  |                    |
| числовую информацию       | материал, не может применять        |                    |
| различными способами      | знания для решения практических     |                    |
| (таблица, массив, график, | задач.                              |                    |
| диаграмма и пр.);         |                                     |                    |

соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

эффективной организации индивидуального информационного пространства;

автоматизации коммуникационной деятельности;

информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

эффективного

#### Знания:

применения

различные подходы к определению понятия «информация»;

методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;

назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблин. баз данных, компьютерных сетей);

назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначение и

Характеристика цифровой оценки (отметки):

Отметку «5» - получает студент, если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием **учебного** материала, грамотно, логично ответ, умеет излагает связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы обобщения.

Отметку «4» - получает студент, если он вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный.

Отметку «3» - получает студент, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет

Устный опрос, тестирование, контрольная работа

| функции | операционных | доказательно обосновать свои       |
|---------|--------------|------------------------------------|
| систем  |              | суждения. Отметку «2» - получает   |
|         |              | студент, если он имеет             |
|         |              | разрозненные, бессистемные знания, |
|         |              | не умеет выделять главное и        |
|         |              | второстепенное, беспорядочно и     |
|         |              | неуверенно излагает материал, не   |
|         |              | может применять знания для         |
|         |              | решения практических задач.        |

В ходе контроля успеваемости проводится текущая и промежуточная аттестация в виде тестовых, промежуточных устных и письменных опросов, решение ситуационных задач в ходе самостоятельной работы, изучение раздаточных материалов.

Методы контроля: - тестовая форма контроля; - устная форма контроля — опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме; - решение определенных заданий (задач) по теме практического материала в конце практического занятия, в целях эффективности усвояемости материала на практике. - использование ролевых игр (соревнований) по группам, внутри групп; - поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы. Текущий контроль предусматривает устную форму опроса студентов и письменный экспресс-опрос по окончанию изучения каждой темы. Итоговый контроль - экзамен.

# 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

7.1 Литература по дисциплине «Информатика»

| №  | Источник информации  | Количество экземпляров  |
|----|--|---|
| 1. | Информатика. Практические работы / В.А. Алексеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-9546-7.                              | Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/198506">https://e.lanbook.com/book/198506</a> Режим доступа: для авториз. пользователей |
| 2. | Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 / А.Е. Журавлев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45070-1.     | Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/257537">https://e.lanbook.com/book/257537</a> Режим доступа: для авториз. пользователей |
| 3. | Практикум по информатике / Н.М. Андреева, Н.Н. Василюк, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44636-0. | Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/231491">https://e.lanbook.com/book/231491</a> Режим доступа: для авториз. пользователей |
| 4. | Информатика. Лабораторный практикум. Часть 1: учебное пособие для СПО / И.В. Галыгина, Л.В. Галыгина. — 2-е изд., стер. —  | Лань:         электронно-библиотечная система.         URL: https://e.lanbook.com/book/185920   |

|    | Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 124 с. —       | Режим доступа: для авториз.       |
|----|---|-----------------------------------|
|    | ISBN 978-5-8114-8956-5.                       | пользователей                     |
| 5. | Информатика и ИКТ: учебное пособие для        | Лань: электронно-библиотечная     |
|    | СПО / Е.Д. Зубова. — 3-е изд., стер. — Санкт- | система. — URL:                   |
|    | Петербург: Лань, 2022. — 180 с. — ISBN 978-   | https://e.lanbook.com/book/200465 |
|    | 5-8114-9557-3.                                | Режим доступа: для авториз.       |
|    |   | пользователей                     |
| 6. | Информационные технологии: теоретические      | Лань: электронно-библиотечная     |
|    | основы: учебник для СПО / Б.Я. Советов, В.В.  | система. — URL:                   |
|    | Цехановский. — Санкт-Петербург: Лань, 2021.   | https://e.lanbook.com/book/153674 |
|    | — 444 c. — ISBN 978-5-8114-6920-8.            | Режим доступа: для авториз.       |
|    |   | пользователей                     |
| 7. | Информационные технологии: мультимедиа:       | Лань: электронно-библиотечная     |
|    | учебное пособие для СПО /Ю.А. Жук. —          | система. — URL:                   |
|    | Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. —       | https://e.lanbook.com/book/153641 |
|    | ISBN 978-5-8114-6829-4. пользователей.        | Режим доступа: для авториз.       |
|    |   | пользователей                     |

#### 7.2 Программное обеспечение и интернет-ресурсы:

- 1. Электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО Казанской ГАВМ Режим доступа: <a href="http://ksavm.senet.ru/">http://ksavm.senet.ru/</a>
- 2. Образовательный портал ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ Режим доступа: <a href="https://kazanveterinary.ru/moodle/">https://kazanveterinary.ru/moodle/</a>
- 3. Электронно-библиотечная система «Лань» Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/books">https://e.lanbook.com/books</a>
- 4. Электронно-библиотечная система «ЭБС Юрайт» Режим доступа: https://urait.ru/
- 5. Система «КонсультантПлюс» Режим доступа: https://dsm.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home&rnd=A1mMTQ
- 6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Режим доступа: https://www.elibrary.ru/
- 7. Электронно-библиотечная система «IPR SMART» Режим доступа: <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
- 8. Polpred.com Обзор СМИ Режим доступа: https://polpred.com/news
- 9. Национальная электронная библиотека НЭБ Режим доступа: https://rusneb.ru/
- 10. Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» Режим доступа: <a href="https://ksavm-senet.antiplagiat.ru/">https://ksavm-senet.antiplagiat.ru/</a>
- 11. Платформа ВКР-ВУЗ размещение, хранение материалов и поиск на заимствования Режим доступа: http://www.vkr-vuz.ru/

# 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

| II  | A (  |
|---|--|
| Наименование оборудованных учебных кабинетов,   | Адрес (местоположение) учебных   |
| объектов для проведения практических занятий,   | кабинетов, объектов для  |
| объектов физической культуры и спорта с перечнем  | проведения практических занятий,   |
| основного оборудования  | объектов физической культуры и   |
|   | спорта (с указанием площади и  |
|   | номера помещения в соответствии  |
|   | с документами бюро технической   |
|   | инвентаризации)  |
| Учебная аудитория для проведения занятий  | Ауд. 149 (по паспорту № 42, 51,6   |
| семинарского типа, текущего контроля и  | площадь кв.м.), адрес: 420029,   |
| промежуточной аттестации:   | Республика Татарстан, г. Казань,   |
| 149 аудитория оборудована учебной мебелью:  | ул. Сибирский тракт, д.35  |
| столы для обучающихся - 9, стулья для   |  |
| обучающихся – 26, компьютерные столы - 10; стол   |  |
| и стул для преподавателя; доска, компьютеры -10,  |  |
| ноутбукSamsungNP-R540,Sony, телевизор Витязь.   |  |
|   |  |
| Учебная аудитория для проведения занятий  | Ауд.154, 420029, Республика  |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:  |  |
| лекционного типа:   | Татарстан, г. Казань, ул.  |
| 1 1   |  |
| лекционного типа:<br><b>Аудитория № 154</b> оборудована учебной мебелью:<br>столы, стулья для обучающихся, стол для   | Татарстан, г. Казань, ул.  |
| лекционного типа:<br><b>Аудитория № 154</b> оборудована учебной мебелью:<br>столы, стулья для обучающихся, стол для<br>преподавателя, доска, проектор 1 шт. (марки),  | Татарстан, г. Казань, ул.  |
| лекционного типа: <b>Аудитория № 154</b> оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя, доска, проектор 1 шт. (марки), экран для проектора, ноутбук SamsungNP-R540   | Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский Тракт, д. 35   |
| лекционного типа:         Аудитория № 154 оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя, доска, проектор 1 шт. (марки), экран для проектора, ноутбук SamsungNP-R540         Читальный зал библиотеки Казанской ГАВМ для  | Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский Тракт, д. 35  Читальный зал (3 эт., гл.зд.) (по  |
| лекционного типа: <b>Аудитория № 154</b> оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя, доска, проектор 1 шт. (марки), экран для проектора, ноутбук SamsungNP-R540 <b>Читальный зал</b> библиотеки Казанской ГАВМ для самостоятельной работы студентов с учебной   | Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский Тракт, д. 35  Читальный зал (3 эт., гл.зд.) (по паспорту б/н, площадь 2730 кв.м.),   |
| лекционного типа: <b>Аудитория № 154</b> оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя, доска, проектор 1 шт. (марки), экран для проектора, ноутбук SamsungNP-R540 <b>Читальный зал</b> библиотеки Казанской ГАВМ для самостоятельной работы студентов с учебной литературой и работы на компьютерах:  | Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский Тракт, д. 35  Читальный зал (3 эт., гл.зд.) (по паспорту б/н, площадь 2730 кв.м.), адрес: 420029, Республика                           |
| лекционного типа: <b>Аудитория № 154</b> оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя, доска, проектор 1 шт. (марки), экран для проектора, ноутбук SamsungNP-R540 <b>Читальный зал</b> библиотеки Казанской ГАВМ для самостоятельной работы студентов с учебной литературой и работы на компьютерах: оснащен 8 персональными компютерами (монитор   | Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский Тракт, д. 35  Читальный зал (3 эт., гл.зд.) (по паспорту б/н, площадь 2730 кв.м.), адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. |
| лекционного типа: <b>Аудитория № 154</b> оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя, доска, проектор 1 шт. (марки), экран для проектора, ноутбук SamsungNP-R540 <b>Читальный зал</b> библиотеки Казанской ГАВМ для самостоятельной работы студентов с учебной литературой и работы на компьютерах: оснащен 8 персональными компютерами (монитор Philips 196 V - 3шт., монитор Samsung 943A – 4 шт.,   | Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский Тракт, д. 35  Читальный зал (3 эт., гл.зд.) (по паспорту б/н, площадь 2730 кв.м.), адрес: 420029, Республика                           |
| лекционного типа: <b>Аудитория № 154</b> оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя, доска, проектор 1 шт. (марки), экран для проектора, ноутбук SamsungNP-R540 <b>Читальный зал</b> библиотеки Казанской ГАВМ для самостоятельной работы студентов с учебной литературой и работы на компьютерах: оснащен 8 персональными компютерами (монитор Philips 196 V - 3шт., монитор Samsung 943A – 4 шт., монитор AserV193WV – 1 шт., монитор LG – 1 шт.,   | Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский Тракт, д. 35  Читальный зал (3 эт., гл.зд.) (по паспорту б/н, площадь 2730 кв.м.), адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. |
| лекционного типа: <b>Аудитория № 154</b> оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя, доска, проектор 1 шт. (марки), экран для проектора, ноутбук SamsungNP-R540 <b>Читальный зал</b> библиотеки Казанской ГАВМ для самостоятельной работы студентов с учебной литературой и работы на компьютерах: оснащен 8 персональными компютерами (монитор Philips 196 V - 3шт., монитор Samsung 943A – 4 шт., монитор AserV193WV – 1 шт., монитор LG – 1 шт., 8 системных блока) с выходом в Интернет.  | Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский Тракт, д. 35  Читальный зал (3 эт., гл.зд.) (по паспорту б/н, площадь 2730 кв.м.), адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. |
| лекционного типа: <b>Аудитория № 154</b> оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя, доска, проектор 1 шт. (марки), экран для проектора, ноутбук SamsungNP-R540 <b>Читальный зал</b> библиотеки Казанской ГАВМ для самостоятельной работы студентов с учебной литературой и работы на компьютерах: оснащен 8 персональными компютерами (монитор Philips 196 V - 3шт., монитор Samsung 943A – 4 шт., монитор AserV193WV – 1 шт., монитор LG – 1 шт., 8 системных блока) с выходом в Интернет. Офисная мебель (столы и стулья на 120 посадочных | Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский Тракт, д. 35  Читальный зал (3 эт., гл.зд.) (по паспорту б/н, площадь 2730 кв.м.), адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. |
| лекционного типа: <b>Аудитория № 154</b> оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя, доска, проектор 1 шт. (марки), экран для проектора, ноутбук SamsungNP-R540 <b>Читальный зал</b> библиотеки Казанской ГАВМ для самостоятельной работы студентов с учебной литературой и работы на компьютерах: оснащен 8 персональными компютерами (монитор Philips 196 V - 3шт., монитор Samsung 943A – 4 шт., монитор AserV193WV – 1 шт., монитор LG – 1 шт., 8 системных блока) с выходом в Интернет.  | Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский Тракт, д. 35  Читальный зал (3 эт., гл.зд.) (по паспорту б/н, площадь 2730 кв.м.), адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. |

# Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана

«УТВЕРЖДАЮ» проректор по учебно-воспитательной работе и молодежной политике \_\_\_\_\_/Л.Р. Загидуллин/ « 20 » февраля 2024 г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Среднее профессиональное образование

Наименование дисциплины: <u>EH.02 Информатика</u> Наименование специальности: <u>36.02.01 Ветеринария</u> Квалификация выпускника: <u>ветеринарный фельдшер</u>

Форма обучения: очная

Уровень подготовки: базовый

#### 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины «Информатика» ОПОП СПО (ППССЗ) по специальности 36.02.01 Ветеринария.

ФОС позволяет оценить следующие результаты освоения учебной дисциплины:

#### знания:

различные подходы к определению понятия «информация»;

методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;

назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначение и функции операционных систем

#### умения:

оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

распознавать информационные процессы в различных системах;

использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;

представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

эффективной организации индивидуального информационного пространства;

автоматизации коммуникационной деятельности;

эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Вышеперечисленные умения и знания направлены на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

#### Общие компетенции:

- OK 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- OK 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- OK 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

#### Профессиональные компетенции:

- ПК 1.1 Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов;
- ПК 1.2 Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных;
- ПК 1.3 Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств;
- ПК 2.1 Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности;
- ПК 2.2 Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций;
- ПК 2.3 Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств;
- В рамках программы учебной дисциплины формируются личностные результаты.

# Личностные результаты реализации программы воспитания

| Личностные результаты                                   | Код личностных |
|---|----------------|
| реализации программы воспитания                         | результатов    |
| (дескрипторы)   | реализации     |
|   | программы      |
|   | воспитания     |
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны | ЛР 1           |
| Проявляющий сознательное отношение к непрерывному       |                |
| образованию как условию успешной профессиональной и     | ЛР 14          |
| общественной деятельности                               |                |
| Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой      | ЛР 24          |

| деятельности, готовый к их изучению и освоению  |       |
|---|-------|
| Обладающий знаниями и умениями, конкурентоспособными на рынке труда   | ЛР 27 |
| Способный генерировать новые идеи для решения задач, выдвигать альтернативные варианты позиционирующий себя, как результативный и привлекательный участник трудовых отношений | ЛР 30 |

# Контроль и оценка освоения учебной дисциплины

| №<br>п/п  | Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины                   | Форма текущего<br>контроля   | Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)  | Формируемые<br>компетенции                 |
|---|--|--|---|--|
| 1. <b>Модуль 1. Введение</b> У <b>в информатику.</b> те |  | Устный опрос, тест, контрольная работа  предмет и зада дисциплины информатики. Информация. Основные свойст формы и ви представления информации. Обы характеристика процессов сбо передачи, обработки накопления информации. Единицы измерен информации, кодирование информации. Арифметические основы ЭВМ. |   | ОК01-ОК07,<br>ОК09, ПК1.2,<br>ПК2.1, ПК2.3 |
| 2.  | Модуль 2. Программные средства реализации информационных процессов | Устный опрос, тест, контрольная работа   | усвоены знания: Классификация программного обеспечения. Операционные системы. Особенности операционной системы Windows. Элементы интерфейса ОС Windows. Файловая система ОС Windows | ОК01-ОК07,<br>ОК09, ПК1.2,<br>ПК2.1, ПК2.3 |
| 3.  | Модуль 3. Технические средства информационных систем               | Устный опрос, тест, контрольная работа   | усвоены знания: История развития вычислительной техники, поколения ЭВМ, классификация ЭВМ.  | ОК01-ОК07,<br>ОК09, ПК1.2,<br>ПК2.1, ПК2.3 |

|       |            |   | Архитектура                             |               |
|-------|------------|---|---|---------------|
|       |            |   | персонального                           |               |
|       |            |   | компьютера (ПК).                        |               |
|       |            |   | Назначение основных                     |               |
|       |            |   |   |               |
|       |            |   | узлов.                                  |               |
|       |            |   | Функциональные                          |               |
|       |            |   | характеристики                          |               |
|       |            |   | компьютера.                             |               |
|       |            |   | Периферийные                            |               |
|       |            |   | устройства ПК.                          | 0.4404 0.745= |
| Моду. |            |   | усвоены знания:                         | ОК01-ОК07,    |
|       | ладное     |   | Текстовые редакторы,                    | ОК09, ПК1.2,  |
|       | аммное     |   | текстовый редактор                      | ПК2.1, ПК2.3  |
| обесп | ечение     |   | WORD, назначение и                      |               |
|       |            |   | возможности.                            |               |
|       |            |   | Основные средства                       |               |
|       |            |   | текстового редактора                    |               |
|       |            |   | WORD.                                   |               |
|       |            |   | Создание презентаций                    |               |
|       |            |   | средствами MS                           |               |
|       |            |   | PowerPoint.                             |               |
|       |            |   | Электронные                             |               |
|       |            |   | таблицы. Назначение                     |               |
|       |            |   | и классификация. ЭТ                     |               |
|       |            |   | ЕХСЕЬ, основные                         |               |
|       |            |   | понятия и приемы                        |               |
|       |            |   | работы. Вычисления в                    |               |
|       |            |   | таблицах, функции и                     |               |
|       |            |   | формулы.                                |               |
|       |            |   | ا الله الله الله الله الله الله الله ال |               |
|       |            |   |   |               |
|       |            |   | относительные                           |               |
|       |            |   | ссылки. Графические                     |               |
|       |            |   | возможности MS                          |               |
|       |            |   | Excel                                   |               |
| NA.   |            |   | 0                                       | OTCO1 OTCO5   |
| Моду. |            |   | Основные понятия                        | ОК01-ОК07,    |
|       | рмационное |   | информационного                         | ОК09, ПК1.2,  |
|       | ечение     |   | обеспечения. Базы                       | ПК2.1, ПК2.3  |
| I =   | жений      |   | данных и системы                        |               |
| польз | ователя    |   | управления ими:                         |               |
|       |            |   | основные понятия и                      |               |
|       |            |   | определения,                            |               |
|       |            |   | реляционная модель                      |               |
|       |            |   | данных.                                 |               |
|       |            |   | СУБД MS Access,                         |               |
|       |            |   | основные этапы                          |               |
|       |            |   | разработки базы                         |               |
|       |            |   | данных. Объекты MS                      |               |
|       |            |   | Access. Создание                        |               |
|       |            |   | запросов, форм и                        |               |
|       |            |   | отчетов.                                |               |
| Моду. | ль 6.      |   | Понятие алгоритма и                     | ОК01-ОК07,    |
| W     |            | ì | ттопитие алгоритма и                    | OMULTOMU/     |

| Ангоритмизания   | его свойства. Способы ОК09, І               | TL'1 2 |
|------------------|---|--------|
| Алгоритмизация и | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·       |        |
| программирование | задания алгоритмов. <b>ПК2.1, П</b><br>Виды | K2.3   |
|                  | · ·   |        |
|                  | вычислительных                              |        |
|                  | процессов.                                  |        |
|                  | Классификация                               |        |
|                  | языков                                      |        |
|                  | программирования.                           |        |
|                  | Понятие о                                   |        |
|                  | структурном                                 |        |
|                  | программировании.                           |        |
|                  | Объектно-                                   |        |
|                  | ориентированное                             |        |
|                  | программирование.                           |        |
|                  | VBA основные                                |        |
|                  | компоненты языка,                           |        |
|                  | структура программы                         |        |
|                  | основные операторы                          |        |
|                  | языка, организация                          |        |
|                  | разветвлений и                              |        |
|                  | циклов                                      |        |
|                  | VBA организация                             |        |
|                  | работы модулей.                             |        |
| Модуль 7. Основы | Основы ОК01-ОК                              |        |
| информационной и | информационной и ОКО9, І                    |        |
| компьютерной     | компьютерной ПК2.1, П                       | К2.3   |
| безопасности     | безопасности.                               |        |
|                  | Компьютерные                                |        |
|                  | вирусы и                                    |        |
|                  | антивирусные                                |        |
|                  | средства.                                   | 20=    |
| Модуль 8.        | Определения. ОК01-ОК                        | ,      |
| Информационно-   | Локальные ОК09, І                           |        |
| коммуникационные | компьютерные сети. ПК2.1, П                 | K2.3   |
| технологии       | Топология сети.                             |        |
|                  | Программное                                 |        |
|                  | обеспечение                                 |        |
|                  | локальной сети.                             |        |
|                  | Глобальные                                  |        |
|                  | компьютерные сети.                          |        |
|                  | Структура глобальной                        |        |
|                  | сети. Сеть Интернет,                        |        |
|                  | адресация сети,                             |        |
|                  | протоколы и домены,                         |        |
|                  | сервисные                                   |        |
|                  | возможности. Службы                         |        |
|                  | Интернета                                   |        |
|                  | ИПС Консультант-                            |        |
|                  | Плюс. Знакомство с                          |        |
|                  | ИПС. Организация                            |        |
|                  | поиска информации                           |        |
|                  | по заданной теме.                           |        |

# 2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Текущий контроль проводится по темам занятий в виде тестов, заданий и задач, обеспечивая закрепление знаний по теоретическому материалу и получению практических навыков по использованию формируемых компетенций для решения задач профессиональной деятельности.

#### 2.1 Типовые контрольные задания, задачи, тесты и вопросы

#### 2.1.1 Задания

**1**.Закодируйте с помощью таблицы ASCII следующие выражение: "Терпение и труд все перетрут".

- **2.** В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке.
- **3.** Достаточно ли видеопамяти объемом 256 Кбайт для работы монитора в режиме 640\*480 палитрой из 16 цветов?
- **4**. Определите качество звука, если известно, что объем моноаудиофайла длительностью звучания 20 сек. равен 157 Кбайт, «глубина» кодирования 16 бит.
- **5.** Рассчитайте время звучания стереоаудиофайла, если при 16 битном кодировании и частоте дискретизации 48кГц его объем равен 6300Кбайт.
- **6**. Цветной рисунок содержит 240 байт информации. Из скольки точек он состоит?
  - **7.** Упорядочить числа по убыванию.  $146_8$ ;  $509_{10}$ ;  $1222_3$ ;  $110011_2$ ;  $124_5$ .
- **8.** Вычислите сумму чисел X и Y, если  $X=110111_2$ ,  $Y=135_8$ . Результат представьте в двоичном виде.
- **9**. Найдите среднее арифметическое чисел  $236_8$ ,  $6C_{16}$  и  $111010_2$ . Ответ представьте в десятичной системе счисления.

#### 10. Построить таблицы истинности:

 $F = \overline{(A \& B \lor C)} \& \overline{C}$ 

 $F = ((A \& B) \lor (C \& D)) \& (A \lor B \lor C \lor D)$ 

- **11.**Для функции F построить логическую схему  $F = A \& (B \lor \overline{B} \& \overline{C})$ .
- 12. Постройте дерево каталогов
- С: РисункиПриродаНебо.bmp
- С:РисункиПриродаСнег.bmp
- С:РисункиКомпьютерМонитор.bmp
- С:ДокументыДоклад.doc

#### 13. Установить соответствие

- 1) Системная шина
- а) Видеоплата
- 2) Шина памяти
- b) Сетевая карта, внутренний модем, звуковая плата
- 3) Шина AGP
- с) Принтер, сканер, цифровая камера, модем
- 4) Шина РСІ
- d) Жесткий диск, CD DVD- дисководы

5) Шины РАТА,

е) Процессор

**SATA** 

- 6) Шина USB
- f) Цифровая видеокамера
- 7) Шина IEEE 1394
- g) Оперативная память

**14.** Пользуясь графическими возможностями текстового редактора MS Word, составьте схему классификации программного обеспечения.

- 15. Наберите текст задания и выполните:
- •установите размер шрифта 12 и введите текст задания;
- •выделите первые две строки и установите начертание полужирное, интервал разреженный 3 пт
- •выделите основной текст, нажмите кнопку выравнивания. По ширине, установите красную строку 1 см
  - •выделите дату и подпись, примените жирный шрифт;
- •к последней строке примените выравнивание. По правому краю, замените Казань на Воткинск

# 420029, г. Казань, ул. Сибирский тракт, 35, корпус 3, кв. 111 Иванову Сергею Петровичу

Согласно заключенному с Вами договору от 09 января 2024 г. Вы обязаны возвратить мне, Иванову Павлу Сергеевичу, взятые Вами взаймы 12 000 (двенадцать тысяч) рублей в срок до 12 сентября 2019 г.

Сообщаю, что в настоящее время проживаю по адресу: 420029, г. Казань, улица Попова, дом 14, кв. 7. Прошу Вас выслать мне указанную сумму почтовым переводом за мой счет по указанному адресу: 420029, г. Казань, улица Попова, дом 14, кв. 7.

12 сентября 2019 г.

П.С. Иванов

- 16. Выполните следующие действия:
- •вставьте таблицу;
- •вокруг Субботы установите невидимые границы;
- •для значений погоды примените эффект анимации;
- •для слова Погода примените выделение цветом, заливка черный, цвет шрифта белый; заливка1 и 3 строки— серым цветом;
  - •весь шрифт в таблице полужирный;
  - •остальное выполните по заданию.

| Погода      | Днем  | Ночью |
|-------------|-------|-------|
| Пятница     | -13□□ | -13   |
| Суббота     | 02□   | -35   |
| Воскресенье | -1+1□ | -13   |

#### 17. Создайте таблицу по образцу

# Спецификация основной надписи

для учебных чертежей

| Поз.     | Наи | менование | ) | Кол.                 | Материал  | Примечание |  |  |
|----------|-----|-----------|---|----------------------|-----------|------------|--|--|
| 1.       |     |           |   |                      |           |            |  |  |
| 2.       |     |           |   |                      |           |            |  |  |
| 3.       |     |           |   |                      |           |            |  |  |
| Чертил   |     |           |   | TT                   |           |            |  |  |
| Проверил |     |           |   | Наименование изделия |           |            |  |  |
| Группа   |     |           |   | Дата                 | № задания |            |  |  |

**18.** В ячейках В3:В10 размещены оптовые цены на 8 товаров. В ячейке В1 размер торговой наценки, который составляет 20% от оптовой цены. В ячейках С3:С10 рассчитать розничные цены всех товаров, если розничная цена равна сумме оптовой цены и торговой наценки. Отсортируйте товары по алфавиту.

|    | A               | В       | C         |
|----|-----------------|---------|-----------|
| 1  | Торговая наценк | a 20%   |           |
|    | Наименование    | Цена    | Розничная |
|    | товара          | товара, | цена, руб |
| 2  |                 | руб     |           |
| 3  | Бумага          | 125     |           |
| 4  | Конверт         | 2,5     |           |
| 5  | Папка           | 15      |           |
| 6  | Скрепки         | 5,5     |           |
| 7  | Кнопки          | 7       |           |
| 8  | Ручка           | 5       |           |
| 9  | Степлер         | 30      |           |
| 10 | Клей            | 10      |           |
| 11 |                 |         |           |

Построить круговую диаграмму относительно розничных цен, выполнив следующие условия:

- заголовок,
- •легенда внизу по центру,
- указать долю каждого товара,
- заливка области построения.
- **19**.Наибольшая глубина озера Байкал -1620 м, Онежского озера -127 м, озера Иссык-Куль -668 м, Ладожского озера -225 м.

На основании представленной информации постройте Гистограмму.

- Отформатируйте: гистограмму добавьте заголовок «Глубина озер»; выберите стиль диаграммы наиболее понравившийся, разместите Легенду снизу; добавьте Подписи данных У вершины, снаружи.
  - Переместите гистограмму на отдельный лист.
- **20.**.Построить графики кубической функции  $y=x^3$  и линейной функции y=2\*x для x=[-4;4] с шагом 0,5. Отформатируйте графики: добавьте заголовок «Построение графиков»; разместите Легенду справа; добавьте названия осей координат.
  - 21. На продовольственном складе хранятся:
  - яблоки 1000 кг по цене 5000 рублей
  - лимоны 2000 кг по цене 9000 рублей

- мандарины 1500 кг по цене 10000 рублей
- курага 1200 кг по цене 20000 рублей
- бананы 2000 кг по цене 6000 рублей.

Создайте базу данных. Занесите эти данные в базу данных. Выведите информацию о яблоках (количество, стоимость 1 кг.).

- 22. Составить алгоритм и программу для вычисления суммы максимального элемента с его порядковым номером в массиве A(100).
- **23**. Составить алгоритм и программу для вычисления значения функции F

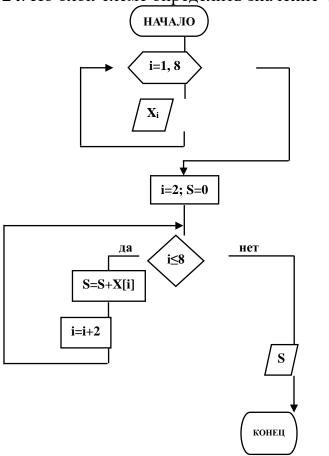
$$F = Z^{2} + 0.75Z - 0.25$$

$$Z = \begin{cases} y^{2} + 2y; & y \le 10 \\ y^{2} + \sqrt{y}; & 10 < y < 20 \\ y + \ln y; & y \ge 20 \end{cases}$$

$$x = 2x^{2} - \sqrt{5x}$$

$$x = [1; 5] \Delta x = 0.5$$

**24**. По блок-схеме определить значение S



**25**. На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Криминалисты обозначили эти фрагменты буквами A, Б, В и Г. Восстановите IP-адрес.

| 62 | 18 | 4.2 | 26.73 |
|----|----|-----|-------|
| A  | Б  | В   | Γ     |

**26.**Доступ к файлу http.txt, находящемуся на сервере www.net осуществляется по протоколу ftp. В таблице фрагменты адреса файла

закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла.

|   | $\frac{3}{2}$ |
|---|---------------|
|   | ://           |
| Α |               |
| Б | http          |
| В | ftp           |
| Γ | .net          |
| Д | .txt          |
| Е | /             |
| Ж | www           |

- **27**. В СПС «Консультант Плюс» найти ФЗ «Об электронно-цифровой подписи»
- **28**. Опишите последовательность действий, необходимых ДЛЯ сканером принудительной проверки антивирусным файла, сменного антивирус Обновляется автоматически? Какова носителя. ЛИ последовательность действий для принудительного обновления?

#### 2.1.2 Задачи

- **1**.Монитор работает с 16 цветной палитрой в режиме 640\*400 пикселей. Для кодирования изображения требуется 1250 Кбайт. Сколько страниц видеопамяти оно занимает?
- **2.**Определить требуемый объем видеопамяти для различных графических режимов экрана монитора, если известна глубина цвета на одну точку.

| Режим экрана | Глубина цвета (бит на точку) |   |    |    |    |  |  |
|--------------|------------------------------|---|----|----|----|--|--|
|              | 4                            | 8 | 16 | 24 | 32 |  |  |
| 640 на 480   |                              |   |    |    |    |  |  |
| 800 на 600   |                              |   |    |    |    |  |  |
| 1024 на 768  |                              |   |    |    |    |  |  |
| 1280 на 1024 |                              |   |    |    |    |  |  |

- **3.** Определите общее количество информации в битах, байтах, килобайтах, которое содержится в Вашей ФАМИЛИИ, ИМЕНИ, ОТЧЕСТВЕ и № группы.
  - **4.** Даны числа A=10101010 и B=11001100. Выполнить действия: 1) A&B 2) AvB 3) (A&B)v(AvB) 4) (A&B)&(AvB)
- **5**. По заданной логической функции  $F = (\overline{A \& B}) \vee \overline{B}$  построить логическую схему
  - **6.** Даны два числа 528,36 и 123, 245. Выполните:

- 1) Переведите в восьмеричную СС методом деления целой части и умножения дробной части (с точностью до 2 знаков после запятой).
- 2) Полученные числа переведите из восьмеричной в двоичную систему счисления, из двоичной в шестнадцатеричную систему счисления (по таблице соответствия).
  - 3) С двоичными числами выполните сложение и вычитание.
- 4) Результаты сложения и вычитания переведите в десятичную систему счисления.
- 5) Данные десятичные числа сложите и вычтите, сравните с полученными Вами результатами в пункте №4. Сделайте вывод.

#### 7. В программе Проводник создайте «дерево» папок:

- 1) На диске D создайте папку с номером своей группы.
- 2) Создайте в своей папке следующую структуру папок: три папки Кино, Музыка, Литература; в каждой из них ещё по три папки (назовите их по-своему: фамилии актёров, фильмы, музыкальные группы, книги, авторы и т.д.).
- 3) Скопируйте папку Кино со всем её содержимым в папку Литература.
  - 4) Папку Литература переименуйте и назовите Книги.
  - 5) Переместите содержимое папки Музыка в папку Книги.
  - 6) На левой панели разверните созданное Вами «дерево».

## 8. Создайте новую презентацию на тему «Структура предприятия»

Разработать и создать слайды по теме презентации. Минимальное количество слайдов  $\square$  6.

## Примерное содержание слайдов:

- 1 слайд титульный (название фирмы, логотип фирмы).
- 4 слайд организационная структура фирмы (подразделения, филиалы)
- 5 слайд направления деятельности фирмы
- 6 слайд прайс-лист
- 7 слайд таблица с результатами деятельности фирмы за ряд лет
- 9 слайд преимущества фирмы по сравнению с другими
- 10 слайд заключительный, с приглашением к сотрудничеству.

По желанию можно добавить дополнительные слайды. Оформление слайдов должно включать: какой-либо шаблон, на слайдах должны присутствовать картинки, объекты WordArt, рисунки SmartArt, таблицы, гиперссылки, управляющие кнопки, колонтитул с номером слайда и с датой создания, переходы между слайдами и эффекты анимации. Подготовить презентацию к показу (сделать анимацию к объектам на слайдах и переходы между слайдами, установить автоматическую смену слайдов).

#### 9. Наберите текст задания и выполните:

- •к первому абзацу примените следующие элементы форматирования: размер 20пт, начертание Полужирное, шрифт Times New Roman; установите выравнивание текста по центру;
- •ко второму абзацу установите следующие параметры форматирования: текст с выравниванием по центру, размер 16пт, начертание Курсив, шрифт Times New Roman;
- •к третьему абзацу примените: текст с выравниванием по центру, размер16пт, начертание Обычное, шрифт Times New Roman;
- □к четвертому абзацу примените: текст с выравниванием по левому краю, размер 16пт, начертание Обычное, шрифт Courier New;
- •к пятому абзацу примените: текст с выравниванием по ширине, размер 18пт, начертание Обычное, шрифт Monotype Corsiva;
- •к шестому абзацу примените: текст с выравниванием по ширине, размер 12пт, начертание Обычное, шрифт Arial; 15
- •к седьмому абзацу примените: текст с выравниванием по правому краю, размер 12пт, начертание Обычное, шрифт Impact

Письмо к дедушке

(по А.П. Чехову)

Милый дедушка Константин Макарыч!

И пишу тебе письмо. Поздравляю вас с Рождеством и желаю тебе от господа бога.

А вчерась мне была выволочка. Хозяин выволок меня за волосья во двор и очесал шпандырем за то, что я качал ихнего ребятенка в люльке и по нечаянности уснул. А на неделе хозяйка велела мне почистить селедку и ейной мордой начала меня в харю тыкать. Подмастерья надо мной насмехаются, посылают меня в кабак за водкой и велят красть у хозяев огурцы.

Милый дедушка сделай божецкую милость, возьми меня отсюда домой. Кланяюсь тебе в ножки и буду бога молить, увези меня отсюда.

Твой любимый внук

10. В январе прошлого года вы заплатили за услуги телефонной связи в вашем офисе 50 руб. абонентской платы и 900 руб. за междугородние переговоры. Посчитайте, сколько ваша фирма заплатила за год за телефон, если абонентская плата не изменялась в течение всего года, а оплата услуг междугородней связи в каждый следующий месяц года увеличивалась на 1,5% по сравнению с предыдущим месяцем. Установите для результата расчетов оплаты по месяцам и для суммы денежный формат с двумя знаками после запятой.

| Абонентская<br>плата, руб. | Плата за междугородн.<br>переговоры (в январе), руб | Прирост месячной платы за междугор. переговоры, % |  |
|----------------------------|---|---|--|
| 50                         | 900   | 1,5   |  |
|                            |   |   |  |
| Месяц                      | Плата за междугородние                              | Всего за телефон,                                 |  |

|         | переговоры руб. | руб |
|---------|-----------------|-----|
| Январь  |                 |     |
| Февраль |                 |     |
| и т.д.  |                 |     |
|         | Итого за год:   |     |

11. Для ведения делопроизводства в вашем офисе в марте понадобится столько расходных материалов, сколько указано в таблице. Рассчитайте сумму закупки этих товаров в марте. Затем, посчитайте на какую сумму нужно закупить эти же товары в апреле, если цены на все перечисленные товары в апреле выросли на 5% по сравнению с мартовскими.

| Рост цен на товары в апреле по | о сравнению     | с мартом состав         | вил -                 | 5%                     |
|--------------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| Наименование                   | Количе-<br>ство | Цена, руб.<br>(в марте) | Сумма, руб. (в марте) | Сумма, руб. (в апреле) |
| Бумага для принтеров,<br>пачки | 2               | 125,00                  |                       |                        |
| Папки для дел, шт.             | 12              | 15,00                   |                       |                        |
| Конверты для писем, шт.        | 150             | 3,75                    |                       |                        |
|                                |                 | Итого:                  |                       |                        |

12. Установите соответствие между элементами двух множеств

|    | A                          | В          | С            | D                  | Е       | F               | G                         |
|----|----------------------------|------------|--------------|--------------------|---------|-----------------|---------------------------|
| 1  | Итоги зачисления в колледж |            |              |                    |         |                 |                           |
| 2  | ФИО                        | Математика | Русский язык | Английский<br>язык | История | Сумма<br>баллов | Сообщение о<br>зачислении |
| 3  | Зайцева О.С.               | 72         | 71           | 71                 | 90      |                 |                           |
| 4  | Лебедева М.Ю.              | 54         | 44           | 53                 | 63      |                 |                           |
| 5  | Максимов И.А.              | 63         | 44           | 62                 | 72      |                 |                           |
| 6  | Семенов Д.А.               | 54         | 44           | 53                 | 72      |                 |                           |
| 7  | Сергеев А.Н.               | 54         | 53           | 65                 | 72      |                 |                           |
| 8  | Скворцова И.М.             | 81         | 80           | 80                 | 90      |                 |                           |
| 9  | Смирнова В.А.              | 90         | 71           | 71                 | 81      |                 |                           |
| 10 | Тихонов В.П.               | 72         | 63           | 80                 | 81      |                 |                           |
| 11 | Чернов А.П.                | 70         | 62           | 71                 | 90      |                 |                           |
| 12 | Яковлев С.В.               | 90         | 62           | 62                 | 80      |                 | _                         |
| 13 |                            |            |              |                    |         |                 |                           |
| 14 | Средний                    |            |              |                    |         |                 |                           |
|    | результат                  |            |              |                    |         |                 |                           |

- 1) Заполните электронную таблицу исходными данными.
- 2) Введите в электронную таблицу формулы для расчета значений в столбцах F и G и в ячейках B14, C14, D14, E14 и F14.

3) По полученным расчетам установите соответствие между следующими предметами и средними результатами выполнения тестов по ним:

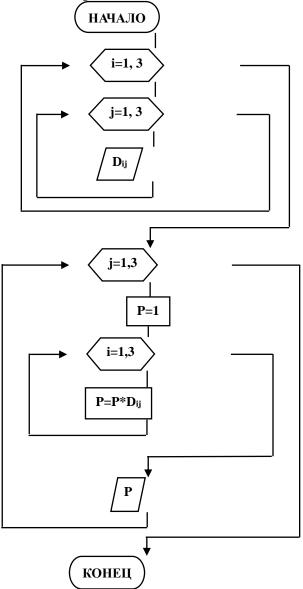
математика -

русский язык -

английский язык -

- 4) Постройте диаграммы, отображающие результаты пяти самых слабых абитуриентов по каждому предмету.
- 5) Выполните сортировку в электронной таблице по столбцу «Сумма баллов» по убыванию.
- **13**. Составить Базу Данных "Домашняя библиотека", в которой были бы представлены книги по разделам, например, фантастика, детективы и т.д.
- 1) Для первой таблицы введите следующие уникальные имена полей: Наименование книги, Автор, Цена, Издательство.
  - 2) Для связи с таблицей 2 надо задать ключевые поля.
- 3) Для второй таблицы: Наименование книги, Автор, Раздел, Количество страниц.
  - 4) Создайте межтабличные связи.
- 5) Составить запрос, который по фамилии автора определял, какие книги есть в библиотеке
  - 6) Создайте много табличную форму.

**14**. Определите по блок-схеме, что вычисляет P и составьте программу на алгоритмическом языке Pascal по этому алгоритму.



**15.** Составьте блок-схему алгоритма решения задачи и программу на языке Pascal.

В массиве A(25) найдите максимальный и минимальный элементы и их порядковые номера.

**16**. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, который найдет поисковый сервер по каждому запросу.

| A | волейбол   баскетбол   подача        |
|---|--------------------------------------|
| Б | волейбол   баскетбол   подача   блок |
| В | волейбол   баскетбол                 |
| Γ | волейбол & баскетбол & подача        |

**17.** Пользуясь интернет-источниками и технической литературой, найдите информацию о видах нарушений и ответственности при

использовании ПК, Интернета, ИКТ при работе с информацией. Для этого можно воспользоваться статьями:

- 1) Преступления в сфере информационных технологий.
- 2) Правонарушения в области технической защищённости систем,
- 3) Ответственность за нарушения и преступления в информационной сфере.
- 4) Административная и уголовная ответственность за нарушения в области информации, в том числе компьютерной,
- 5) Адвокат по компьютерным преступлениям (киберпреступлениям).
- 18. Молодой стажер технического отдела Васечкин получил свое первое самостоятельное задание: установить на новый компьютер директора драйвера от периферийных устройств. Отправляясь на свое задание, Васечкин получил от своих более опытных коллег по работе напутствие, в каком порядке нужно устанавливать драйвера. Но коллеги были с чувством юмора и решили дать советы, в которых лишь половина является правдой, а остальное сознательной ложью.
- 1) Помощник мастера: Первым можно установить только сканер, а внешний жесткий диск предпоследним.
- 2) Диспетчер: Монитор устанавливай обязательно вторым, а четвертым внешний жесткий диск.
- 3) Начальник отдела: Монитор необходимо устанавливать вторым, а сканер только третьим.
- 4) Старший мастер: Никогда не ставь третьим принтер, не нужно ставить последней музыкальную клавиатуру.
- 5) Младший мастер: Музыкальную клавиатуру можно поставить самой первой, а вторым принтер.
- 6) Помогите Васечкину восстановить точную последовательность установки драйверов. В ответе укажите подряд первые буквы устройств в том порядке, в котором необходимо устанавливать для них драйвера. ( В внешний жесткий диск, К музыкальная клавиатура, М монитор,  $\Pi$  принтер, C сканер). Ответ: МПСВК

#### 2.1.3 Тесты

#### Тест 1

#### Темы:

- 1 Введение в информатику. Информация и информационные процессы
- 2 История ЭВМ. Технические средства информационных систем
- 3 Операционная система. Файл
- 4 Word
- 5 Презентация
- 1. Предмет информатики как науки составляют:
- +аппаратное обеспечение средств вычислительной техники
- +программное обеспечение средств вычислительной техники

| +средства взаимодействия аппаратного и программного обеспечения                         |
|---|
| +средства взаимодействия человека с аппаратными и программными                          |
| средствами  |
| -математическое обеспечение   |
| -правовое обеспечение   |
| 2. Для информационной техники предпочтительнее вид                                      |
| сигнала   |
| +цифровой   |
| -непрерывный  |
| -синхронизации  |
| -зашумленный  |
| 3.Информация достоверна, если она   |
| +отражает истинное положение дел  |
| -используется в современной системе обработки информации                                |
| -достаточна для принятия решений  |
| -полезна  |
| 4. Charatha wydaniany, pakinananaga p nagratawa atu namu w                              |
| 4. Свойство информации, заключающееся в достаточности данных для принятия решений, есть |
| +полнота  |
| -объективность  |
| -содержательность   |
| -достоверность  |
|   |
| 5. При передаче информации в обязательном порядке предполагается                        |
| +источника и приемника информации, а также канала связи между ними                      |
| -двух людей   |
| -всемирной компьютерной сети  |
| -средств массовой информации  |
| 6. Выберите вариант, в котором единицы измерения информации                             |
| расположены в порядке возрастания   |
| +мегабайт, гигабайт, терабайт   |
| -гигабайт, мегабайт, терабайт   |
| -мегабайт, терабайт, гигабайт   |
| -терабайт, мегабайт, гигабайт   |
| 7. В кодовой таблице можно закодировать 65536 различных                                 |
| символов  |
| -КОИ-8Р   |
| +Unicode  |
| -ASCII  |
| -CP-1251  |
|   |

- 8. Основание системы счисления это:
- +количество цифр, используемых для записи числа
- -количество букв, используемых для записи числа
- -количество знаков, используемых для записи числа
- -знаки арифметических действий
- 9. В таблице кодов ASCII к международному стандарту относятся
- +первые 128
- -первые 64
- -последние 128
- -все 256
- 10. Дополнительным цветом к комбинации цветов «красный + зеленый» модели RGB является ...
  - +желтый
  - -коричневый
  - -лиловый
  - -хаки
  - 11. Под термином "поколение ЭВМ" понимают:
  - -все счетные машины
- +все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же конструктивных элементах
- -совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации
  - -все типы и модели ЭВМ, созданные в одной и той же стране
- 12. В базовую аппаратную конфигурацию компьютеров в настоящий момент входят:
  - -все счетные машины
  - +системный блок
  - +клавиатура
  - +мышь
  - +монитор
  - 13. BIOS (Basic Input Output System) является ...
  - +группой программ в постоянном запоминающем устройстве
  - -стандартной кодовой таблицей
  - -частью оперативной памяти
  - -базовой частью микропроцессора
  - 14. Первая отечественная ЭВМ была разработана под руководством ...
  - +С.А. Лебелева

- -М.В. Ломоносова
- -С.П. Королева

А.Н. Попова

#### 15. ПЗУ является памятью

- +энергонезависимой
- -энергозависимой
- -динамической
- -оперативной с произвольным доступом
- 16. Периферийные устройства выполняют функцию ...
- +ввода-вывода информации
- -управления работой ЭВМ по заданной программе
- -оперативного сохранения информации
- -обработки данных, вводимых в ЭВМ
- 17. Назначением шин компьютера является...
- +соединение между собой его элементов и устройств
- -устранение излучения сигналов
- -устранение теплового излучения
- -применение общего источника питания
- 18. На материнской плате персонального компьютера устанавливается:
- +центральный процессор
- +слот расширения
- +RAM
- -внешняя память
- 19.К основным характеристикам процессора относятся ...
- +тактовая частота
- +разрядность
- -объем оперативной памяти
- -емкость винчестера
- 20. Операционная система выполняет функции:
- -Получение информации об авторских правах
- -Узнать серию и инвентарный номер программы
- +Управление ресурсами ПК, запуск прикладных программ
- +Организация диалога с пользователем
- 21. Файловая система определяет
- +способ организации данных на диске
- -физические особенности носителя
- -емкость диска
- -число пикселей на лиске

- 22. Размер файла в операционной системе определяется
- +в байтах
- -в битах
- -в секторах
- -в кластерах

#### 23.MS WORD – это:

- -Текстовый файл
- -Табличный процессор
- +Текстовый процессор
- -Редактор шрифтов
- 24.Режимы работы в MS WORD 2010
- +режим разметка страницы
- +режим чтения
- +структура документа
- -режим шифрования текста
- 25. Редактирование текста представляет собой:
- +Процесс внесения изменений в имеющийся текст
- -Процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
- -Процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
- -Процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста
  - 26. Форматирование это:
  - +Изменение внешнего вида документа
  - -Процесс внесения изменений в имеющийся текст
  - -Процедура считывания с внешнего запоминающего устройства
  - -Процесс передачи текстовой информации
  - 27. Градиентной называется заливка...
  - +с переходом (от одного цвета к другому)
  - -сплошная (одним цветом)
  - -с использованием внешней текстуры
  - -узором
  - 28.С помощью приведенного на рисунке окна можно ..



- +настоить переход от слайда к слайду
- -применить к презентации одну из стандартных тем оформления
- -выбрать шаблон презентации

|      | -настроить анимацию объектов слаида  |
|------|--|
| выпо | 29.Для осуществления демонстрации презентации необходимо олнить команды -«Показ слайдов», «Начать показ» -«Режим слайдов», «Начать показ»  |
|      | -Настройка переходов слайдов, «Начать показ» -«Смена слайдов», «Во весь экран» +«Показ слайдов», «С начала»  |
| Aa   | 30.С помощью приведенного на рисунке окна можно  |
|      | +применить к презентации одну из стандартных тем оформления -выбрать макет разметки слайда -выбрать шаблон презентации -настроить переход от слайда к слайду   |
|      | Тест 2 Темы:  1 Введение в информатику. Информация и информационные процессы 2 История ЭВМ. Технические средства информационных систем 3 Операционная система. Файл 4 Программное обеспечение 5. Word 6 Excel 7 Презентация 8 Базы данных 9 Алгоритмизация и программирование 10 Основы информационной и компьютерной безопасности 11 Сети 12 Логика |
| сигн | 1.Для информационной техники предпочтительнее вид  |
|      | +цифровой  |
|      | -непрерывный   |
|      | -синхронизации   |

- 2.Основы теории информации заложены
- +Клодом Шенноном
- -Райаном Хартли

-зашумленный

-Норбертом Винером

| -1111                         | Іарлем Балли  |  |                                 |          |
|-------------------------------|---|--|---------------------------------|----------|
| +ф:<br>-те:<br>-пр            | В информатике не изучаю<br>оизические<br>ехнические<br>рограммные<br>пгоритмические   | ртся   | _ средства                      |          |
| -ра<br>+ил<br>обработ<br>-ин  | Информатика — это наука асположении информации иформации, ее свойстватки, хранения и передачи иформации, ее хранении рименении компьютера в | и на техническ<br>ах, способах г<br>и сортировке д | представления, методах<br>анных | с сбора, |
| -по<br>-ис<br>-до             | Информация достоверна, онятна потребителю спользуется в современны оступна в сети Интернет тражает истинное положе                          | ых системах об                                     | работки информации              |          |
| файлов<br>+С:<br>-DV<br>-CI   | Из перечисленных компане предназначен CD-ROM VD-R D-R D-R   | акт-дисков для                                     | я записи пользователе           | м своих  |
| +гр<br>-ста<br>-ча            | BIOS (Basic Input Output Spynnoй программ в постогандартной кодовой таблистью оперативной памят азовой частью микропроп                     | янном запоми:<br>ицей<br>и                         |                                 |          |
| +эн<br>-эн<br>-ди             | ПЗУ является  | памятью<br>ым доступом                             |                                 |          |
| + <sub>ИР</sub><br>-ис<br>-сн | Монитор компьютера, раб<br>меет сенсорный экран<br>спользует биометрически<br>нимает показания о темпе<br>величивает пропускную с           | й ввод<br>ратуре пользо                            | вателя                          |          |

- 10.Операционная система выполняет функции:
- -Получение информации об авторских правах
- -Узнать серию и инвентарный номер программы
- +Управление ресурсами ПК, запуск прикладных программ
- +Организация диалога с пользователем
- 11. Файловая система определяет
- +способ организации данных на диске
- -физические особенности носителя
- -емкость диска
- -число пикселей на диске
- 12. Размер файла в операционной системе определяется
- +в байтах
- -в битах
- -в секторах
- -в кластерах
- 13. Расширение файла показывает на:
- +тип файла
- -имя файла
- -структуру файла
- -размер файла
- 14..Интерфейс бывает:
- +Программный
- +Пользовательский
- -Справочный
- -Текстовый
- 15.В состав базового ПО входят:
- +операционные системы
- +сервисные программы
- +системы программирования
- +программы технического обслуживания
- -программы контроля
- 15.В сервисное ПО входят:
- +Операционные оболочки
- +Утилиты
- +Драйверы
- +Антивирусные средства
- -Пакеты прикладных программ

- 16.Типы пакетов прикладных программ:
- +Общего назначения
- +Методо-ориентированные
- +Проблемно-ориентированные
- -Объектно-ориентированные

#### 17. Драйверы – это ...

- +программы для согласования работы внешних устройств и компьютера
- -технические устройства
- -системы автоматизированного проектирования
- -программы для ознакомления пользователя с принципами устройства компьютера
- -комплекс программ, обеспечивающий перевод программы, написанной на языке программирования в машинные коды

#### 18.MS WORD – это:

- -Текстовый файл
- -Табличный процессор
- +Текстовый процессор
- -Редактор шрифтов

#### 19. Режимы работы в MS WORD 2010

- +режим разметка страницы
- +режим чтения
- +структура документа
- -режим шифрования текста

#### 20. Электронная таблица – это:

- +прикладная программа, предназначенная для хранения и обработки информации, представленной в табличной форме
  - -прикладная программа для обработки кодовых таблиц
- -устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
- -системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц
  - 21. Электронная таблица предназначена для:
- +Создания таблиц различной степени сложности и автоматизации обработки табличных данных
  - -Упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных
- -Редактирования графических представлений больших объемов информации
- -Визуализации структурных связей между данными, представленных в таблицах

- 22. Слайд это:
- +отдельная страница презентации
- -объект презентации, содержащий графическую информацию
- -фоновый рисунок презентации
- -совокупность объектов, расположенных на одной странице
- 22.Основным элементом презентации является...
- +слайд
- -диаграмма
- -текст
- -графика
- 23. Иерархическая, сетевая, реляционная, это...
- +модели данных
- -модели предметной области
- -системы обработки данных
- -структуры формирования запросов к базе данных
- 24. База данных служит для:
- +Хранения и упорядочения информации
- -Ведения расчетно-вычислительных операций
- -Обработки текстовой документации
- -Обработки графической информации
- 25. Транслятор языка программирования осуществляет:
- +Перевод текста программы с зыка программирования в машинный код
- -Поиск ошибок в процессе работы ПК
- -Взаимодействие ОС с аппаратными устройствами
- -Диагностику компьютерных вирусов
- 26. Типы вычислительных процессов:
- +Линейный
- +Циклический
- +Разветвляющийся
- -Многоуровневый
- -Иерархический
- 27. Основные свойства алгоритма:
- +Массовость
- +Определенность
- +Результативность
- -Актуальность
- -Последовательность
- 28.Сетевые вирусы могут попасть на локальный компьютер...
- +при просмотре web-страницы

- +при подключении к локальной сети
- -при вводе логина и пароля
- -при копировании файла с удалённого компьютера
- 29. Основное назначение компьютерных сетей:
- +обеспечение совместного доступа к сетевым ресурсам
- -управление прикладными программами
- -организация вычислительного процесса
- -обеспечение диалога пользователя с компьютером
- 30. При вычислении логических выражений логические операции
- 1 дизъюнкция
- 2 инверсия
- 3 конъюнкция

выполняются в соответствии с приоритетом...

- -3-2-1
- -1-2-3
- -2-1-3
- +2-3-1

# 3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

#### Список вопросов для подготовки к зачету

- **1.** Информация: определение, формы представления, свойства, представление информации в ЭВМ.
  - 2. Информация, представление информации в ЭВМ.
- **3.** Понятие информатики в широком (как единство отраслей науки, техники, производства) и в узком смысле.
  - 4. Меры информации, понятие энтропии.
- **5.** Системы счисления. Перевод из одной системы счисления в другую.
  - **6.** ЭВМ: назначение, классификация.
  - **7.** Архитектура ЭВМ.
  - 8. Общие принципы организации и работы компьютера.
  - 9. Характеристика системного блока компьютера.
- **10.** Микропроцессор: назначение, структура, основные характеристики.
- **11.** Виды и функции памяти компьютера, внутренняя память компьютера.
- **12.** Виды и функции памяти компьютера, внешняя память компьютера.
- **13.** Хранение информации на дисках, причины потери дискового пространства, назначение операций проверки свойств диска и дефрагментации.

- 14. Устройства вывода информации.
- 15. Классификация программного обеспечения.
- **16.** Характеристика системного программного обеспечения. Виды операционных систем и их характеристика.
- **17.** Операционная система компьютера. Файловая система ОС: понятие; типы, шаблоны и атрибуты файлов.
- **18.** Характеристика операционной системы Windows. Основные компоненты графического интерфейса Windows; виды окон, меню.
- **19.** Файловая система Windows; работа с объектами файловой системы в среде программ «Мой компьютер» и «Проводник».
  - 20. Классификация программного обеспечения.
- **21.** Текстовый редактор Word: способы создания и сохранения документов.
  - **22.** Текстовый редактор Word: шаблоны и стили.
  - 23. Текстовый редактор Word: операции редактирования текста.
  - **24.** Текстовый редактор Word: операции форматирования документа.
- **25.** Текстовый редактор Word: способы построения таблиц, форматирование таблиц.
  - **26.** Текстовый редактор Word: виды графических объектов
- **27.** Табличные процессоры, понятие, возможности, характер использования.
- **28.** Характеристика табличного процессора Excel. Запуск программы, структура окна приложения.
- **29.** Структура окна приложения. Сохранение документа, загрузка его с диска.
  - 30. Фильтрация данных таблицы: автофильтр.
- **31.** Выполнение вычислений с использованием Мастера функций и команды «Автосуммирование».
- **32.** Графические возможности программы Excel, виды диаграмм и графиков, процесс их построения.
  - 33. Форматирование таблиц и их данных.
- **34.** Способы создания презентации. Режимы просмотра. Форматирование презентации
- **35.** Использование специальных эффектов в презентации: пошаговое управление показом, анимация текста и объектов.
  - 36. Модели и базы данных: понятие, свойства, типы.
- **37.** Системы управления базами данных. СУБД Access. Этапы создания БД.
- **38.** СУБД Access: структура таблиц, типы данных, межтабличные связи.
  - 39. СУБД Access: объекты MS Access.
  - **40.** СУБД Access: ввод и обработка данных.
  - 41. СУБД Access: виды запросов.
  - 42. СУБД Access: экранные формы.
  - 43. СУБД Access: создание отчетов

- 44. Алгоритмы: понятие, свойства, способы представления, типы.
- 45. Языки программирования: понятие, классификация.
- 46. Проблемы безопасности информации.
- 47. Компьютерная графика: виды, модели, форматы.
- 48. Понятие сети. Виды сетей. Архитектура сетей.
- 49. Топология сети.
- 50. Сети. Коммуникационное оборудование.
- 51. Модель взаимодействия открытых сетей.
- 52. Принципы построения сети Интернет.
- 53. Система адресации в Интернет.
- 54. Сервисы Интернет.
- **55.** Понятие информационной безопасности, характеристика ее свойств.
  - 56. Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты.
  - 57. Сервисы безопасности.
- **58.** Электронно-цифровая подпись: понятие, принцип асимметричного шифрования.

#### 4. КРИТЕРИИ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК

#### 4.1 Критерии выставления оценок при тестировании

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий, количество которых приравнивается к 100%:

| Отметка             | Критерии оценивания           |
|---------------------|-------------------------------|
| отлично             | больше 85% правильных ответов |
| хорошо              | 66-85% правильных ответов     |
| удовлетворительно   | 51-65% правильных ответов     |
| неудовлетворительно | меньше 50% правильных ответов |

# 4.2 Критерии выставления оценок при решении задач

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

# 1-й этап (уровень знаний):

- Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути – удовлетворительно (3).
- Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов хорошо (4)
- Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов отлично (5)

## 2-й этап (уровень умений):

- Умение решать простые задачи с незначительными ошибками удовлетворительно (3).
  - Умение решать задачи средней сложности хорошо (4).

- Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи – отлично (5).

# 3-й этап (уровень владения навыками):

- Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками удовлетворительно (3).
- Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности хорошо (4).
- Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях отлично (5).

# 4.3 Критерии выставления оценок при проведении дифференцированного зачёта

| Отметка             | Критерии оценивания   |
|---------------------|---|
| Отлично             | Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным  |
|                     | планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний,      |
|                     | умений, навыков приведенным в таблицах показателям,         |
|                     | оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками,      |
|                     | применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом     |
|                     | могут быть допущены неточности, затруднения при             |
|                     | аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, |
|                     | нестандартные ситуации                                      |
| Хорошо              | Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным  |
|                     | планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний,      |
|                     | умений, навыков приведенным в таблицах показателям,         |
|                     | оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками,      |
|                     | применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть   |
|                     | допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при |
|                     | аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, |
|                     | нестандартные ситуации                                      |
| Удовлетворительно   | Не выполнен один или более видов учебной работы,            |
|                     | предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует   |
|                     | неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в |
|                     | таблицах показателям, допускаются значительные ошибки,      |
|                     | проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по |
|                     | ряду показателей, обучающийся испытывает значительные       |
|                     | затруднения при оперировании знаниями и умениями при их     |
|                     | переносе на новые ситуации                                  |
| Неудовлетворительно | Не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным   |
|                     | планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, |
|                     | навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются     |
|                     | значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, |
|                     | навыков по большему ряду показателей, обучающийся           |
|                     | испытывает значительные затруднения при оперировании        |
|                     | знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации       |