

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ  
ГАПОУ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ИМЕНИ Э.Р.РАДНАЕВА»**

**ГҮРЭНЭЙ МЭРГЭЖЭЛТЭ ЁУРАЛСАЛАЙ БЭЕЭ ДААЬАН ЭМХИ ЗУРГААН  
«Э.Р. РАДНАЕВАЙ НЭРЭМЖЭТЭ УЛАС ТҮРЫН ЭМШЭЛЭЛГЫН ГОЛ  
КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность 31.02.02 Акушерское дело,  
базовая подготовка

Улан-Удэ, 2022г.

«Рассмотрено»  
на заседании ЦМК  
Лечебное дело  
Протокол № 10  
24 июня 2022 г.  
Заведующий ЦМК  
МНГ  
М.Н. Горина

«Согласовано»  
Зам. директора ОУ  
Н.Б. Дырдуева  
«28» июня 2022 г.

«Согласовано»  
Старший методист  
В.Б. Балдоржиева  
«25» июня 2022 г.

Самопроверка (самоэкспертиза) рабочей программы на соответствие структуре и макету проведена 25 мая 2022 года Т.А. Доржиева  
Т.А. Доржиева)

«Утверждена» на заседании методического совета ГАПОУ «РБМК имени Э.Р.Раднаева»  
Протокол № 6 от «28» июня \_\_\_\_\_ 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности **31.02.02 Акушерское дело**, базовая подготовка среднего профессионального образования (далее СПО) от 11 августа 2014 года № 969, входящей в состав укрупненной группы специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина».

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Республиканский базовый медицинский колледж имени Э.Р. Раднаева».

Разработчики:

Доржиева Татьяна Анатольевна, преподаватель высшей квалификационной категории

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                     | стр. |
|---------------------------------------------------------------------|------|
| <b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>                                        | 5    |
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>              | 7    |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | 5    |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>   | 8    |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | 12   |

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности предназначена для специальности среднего профессионального образования 31.02.02 Акушерское дело, базовая подготовка в ГАПОУ «РБМК имени Э.Р.Раднаева», реализующего программу подготовки специалистов среднего звена.

Согласно рекомендациям «Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденных директором Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации И.М.Реморенко 27 августа 2009 г, учебным планом РБМК им. Э.Р.Раднаева по специальности «Акушерское дело, базовая подготовка», дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Дисциплина ««Информационные технологии в профессиональной деятельности»» изучается в объеме максимальной учебной нагрузки 75 часов. Из них 50 часов отводится на аудиторную учебную нагрузку, в том числе 30 часов теоретических и практических занятий 20 часов, самостоятельная работа 25 часов, итоговая аттестация проводится дифференцированный зачет.

Данная рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- дальнейшее развитие коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной,) учебно-познавательной; формирование понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии;
- развитие и воспитание способности и готовности к выполнению самостоятельной внеаудиторной работы по дисциплине или профессиональному модулю, дальнейшему самообразованию, личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация в студенческой среде, коллективе лечебно-профилактического учреждения; формирование качеств гражданина и патриота.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и профессиональных задач.

Общеобразовательные задачи обучения решают развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти; повышение общей культуры и культуры речи; расширение кругозора обучающихся, формирование у обучающихся навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.

Воспитательные задачи предполагают формирование и развитие личности обучающихся, их нравственно-эстетических качеств, мировоззрения, черт характера; отражают общую гуманистическую направленность образования и реализуются в процессе коллективного взаимодействия обучающихся, а также в педагогическом общении преподавателя и обучающихся.

Профессиональные задачи обучения направлены на развитие профессиональных компетенции согласно требованиям ФГОС.

Реализация рабочей программы осуществляется через современные педагогические технологии: технология сотрудничества, личностно-ориентированное, метод проектов, проблемное обучение и прочее. Основными компонентами содержания обучения являются знания, навыки и умения, определяющие уровень качества подготовки обучающегося.

В программе представлен паспорт рабочей программы, структура и содержание учебной программы, условия реализации профессионального модуля, контроль и критерии оценок результатов освоения профессионального модуля (дисциплины), календарно-тематический план. Рабочая программа дисциплины "Информационные технологии в профессиональной деятельности" может использоваться другими профильными образовательными учреждениями среднего профессионального образования.

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН. 01 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.02 Акушерское дело, базовая подготовка.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по всем медицинским должностям служащих учреждений здравоохранения.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

В ходе изучения программы учебной дисциплины обучающийся должен пройти базовую подготовку для формирования следующих компетенций:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 14. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;

самостоятельной работы обучающегося 25 часов.

#### **1.5 Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>                                         | <b><i>Объем часов</i></b> |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                      | <b>75</b>                 |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>           | <b>50</b>                 |
| в том числе:                                                      |                           |
| в форме практической подготовки                                   | 20                        |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                | <b>25</b>                 |
| в том числе:                                                      |                           |
| Выполнение рефератов                                              | 10                        |
| Конспектирование                                                  | 10                        |
| Сочинение на заданную тему                                        | 2                         |
| Оформление мультимедийных презентаций по учебным разделам и темам | 3                         |
| Итоговая аттестация в форме: дифференцированный зачет             |                           |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН. 02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

| Наименование разделов и тем                                         | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                            | Объем часов | Уровень освоения |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                            | 3           | 4                |
| Тема 1.<br>Техническая и программная база информационных технологий | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                            | 8           | 1                |
|                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Предмет информатики. Персональный компьютер (ПК). (Информационные системы, информационные технологии).                                                                                     |             |                  |
|                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Программное обеспечение компьютера (Виды программного обеспечения (ПО). Операционная система Windows).                                                                                     |             | 2                |
|                                                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Основы компьютерной безопасности. Современные компьютерные угрозы. Организация рабочего места                                                                                              |             |                  |
|                                                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Применение информационных технологий в медицине и здравоохранении                                                                                                                          |             |                  |
|                                                                     | <b>Практические занятия</b><br>Основные программные средства Windows. Стандартные программы Windows. Обслуживание диска. Архивация файлов.                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            | 4           |                  |
|                                                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Выполнение рефератов.<br>Направления тем для самостоятельного изучения:<br>Применение информационных технологий в здравоохранении. Перспективы развития ИТ.<br>Выполнить конспект.<br>Направления тем для самостоятельного изучения:<br>Основные программные средства Windows: Рабочий стол, Мой компьютер, Проводник, Панель задач. |                                                                                                                                                                                            | 6           |                  |
| Тема 2.<br>Текстовый редактор Microsoft Word                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                            | 4           | 2                |
|                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Назначение и возможности редактора. Настройка пользовательского интерфейса. Работа со списками. Стили и темы в документе. Использование гиперссылок.                                       |             |                  |
|                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Работа с таблицами. Вставка объектов и работа с ними. Дополнительные возможности                                                                                                           |             |                  |
|                                                                     | <b>Практические занятия</b><br>Создание текстовых файлов и их редактирование в Microsoft Word                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            | 4           |                  |
|                                                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Выполнить проект сочинения "Что я умею делать в Microsoft Word.<br>Направления тем для самостоятельного изучения:<br>Создание и форматирование текстовых файлов. Вставка рисунков, объектов WordArt. Работа с таблицами.<br>Дополнительные возможности Microsoft Word: рассылки, создание форм, конструктор.                         |                                                                                                                                                                                            | 4           |                  |
| Тема 3.<br>Табличный редактор Microsoft Excel                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                            | 4           | 2                |
|                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Понятие об электронных таблицах. Назначение табличного редактора. Типы данных. Ввод данных, копирование данных. Абсолютные и относительные ссылки.                                         |             |                  |
|                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Встроенные функции Excel. Статистические и логические функции. Организация баз данных в Excel, операции над ними: фильтрация, сортировка, вычисление промежуточных итогов. Мастер диаграмм |             |                  |
|                                                                     | <b>Практические занятия</b><br>Создание книги "АРМ-акушерка" с автоматизированным меню, решение задач, построение диаграмм.                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            | 4           |                  |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                            |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                                                                              | Продолжение работы над книгой: контроль за развитием ребёнка, расчет калорий, объёма молока.<br>Расчёт компонентов для приготовления растворов из сухого вещества, из основного раствора.<br>Обработка статистических данных, задачи оптимизации. Завершение работы с книгой "АРМ-акушерка." |                                                                                                                                                                            |   |   |
|                                                                              | Самостоятельная работа обучающихся<br>Выполнить реферат.<br>Направления тем для самостоятельного изучения:<br>Подбор параметра, промежуточные итоги.<br>Функции Excel: математические, статистические, логические, дата/время.                                                               |                                                                                                                                                                            | 4 |   |
| Тема 4.<br>Система<br>управления базами<br>данных (СУБД)<br>Microsoft Access | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            | 4 | 2 |
|                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Понятие о базе данных, примеры. СУБД, примеры. СУБД Microsoft Access, назначение и возможности.<br>Типы данных. Этапы создания базы данных.                                |   |   |
|                                                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Межтабличные связи. Основные документы: формы, отчёты, запросы; алгоритм создания. Организация медицинских информационных систем.                                          |   |   |
|                                                                              | Практические занятия<br>Создание базы лекарственных препаратов по материалам домашнего задания, пациентов поликлиники.<br>Управление данными. Создание форм, отчётов, запросов.                                                                                                              |                                                                                                                                                                            | 4 |   |
|                                                                              | Самостоятельная работа обучающихся<br>Выполнить сообщение.<br>Направления тем для самостоятельного изучения:<br>Импорт данных. Групповые операции в запросах.                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            | 4 |   |
| Тема 5.<br>Программа<br>создания<br>презентаций<br>Microsoft Power<br>Point  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            | 2 |   |
|                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Возможности технологии компьютерной презентации. Структурирование данных с помощью приложений SmartArt. Создание таблиц и диаграмм. Основные требования к презентациям ВКР |   |   |
|                                                                              | Практические занятия:<br>Создание презентации на свободную тему, соблюдая основные правила и принципы с анимацией, со вставкой различных объектов.                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                            | 4 |   |
|                                                                              | Самостоятельная работа обучающихся<br>Выполнить проект создания зачётной презентации на тему "Курс информатики в медицинском колледже"<br>Направления тем для самостоятельного изучения: все темы первого курса (план прилагается к заданию).                                                |                                                                                                                                                                            | 3 |   |
| Тема 6.<br>Коммуникацион-<br>ные сети.<br>Интернет.                          | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            | 2 |   |
|                                                                              | Сетевые технологии обработки информации. Локальные и глобальные компьютерные сети.                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                            |   |   |
|                                                                              | Самостоятельная работа обучающихся<br>Выполнить конспект.<br>Направления тем для самостоятельного изучения:<br>История развития Интернета: основные вехи.<br>Поисковые системы и алгоритм работы в них.<br>Электронная почта, дистанционное обучение, конференции, форумы.                   |                                                                                                                                                                            | 1 |   |
| Тема 7.<br>Медицинские<br>информационные<br>системы                          | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            | 6 |   |
|                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Классификация МИС. Структура МИС.                                                                                                                                          |   |   |
|                                                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Системы базового уровня: Информационно-справочные системы. Консультативно-диагностические системы.<br>Медицинские приборно-компьютерные системы                            |   |   |

|  |   |                                                                                                                           |    |  |
|--|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|  | 3 | Системы уровня ЛПУ. Автоматизированное рабочее место медицинского работника. Системы регионального и федерального уровня. |    |  |
|  |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Создать и защитить презентацию по МИС                                        | 3  |  |
|  |   | <b>Всего</b>                                                                                                              | 75 |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование кабинета информатики:

- посадочные места для студентов по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методические комплекты по темам занятий;
- шкафы для хранения учебно-методической документации.
- доска классная.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным (обучающим и контролирующим); программным обеспечением на каждого студента;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Гилярова М.Г. Г-47 Информатика для медицинских колледжей: учебное пособие / М.Г. Гилярова – Ростов на Дону : Феникс, 2017. – 526, с: ил. – (Среднее медицинское образование).

2. Омельченко В.П. Информатика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по дисциплине «Информатика. Информационные технологии в профессиональной деятельности/В.П. ОмельченкоЮ А.А. Демидова. [Электронный ресурс]: электронная библиотека. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

3. Омельченко В.П. Информатика. Практикум: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по дисциплине «Информатика. Информационные технологии в профессиональной деятельности / В.П. ОмельченкоЮ А.А. Демидова. [Электронный ресурс]: электронная библиотека. – Москва : ГЭОТАР – Медиа, 2016. – Режим доступа: [www.studmedlib.ru/](http://www.studmedlib.ru/).

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Е.В. Михеева, О.И. Титова – 7-е изд., испр. – М: Издательский центр «Академия», 2012 - 352с.

2. Михеева Е.В. , Практикум по информатике : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева -10-с изд., испр. – Москва : Издательский центр «Академия», 2012 - 192с.

3.Омельченко, В.П., Демидова, А.А. О-57 Информатика: учебник/ В.П. Омельченко, А.А. Демидова – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 348с.:ил.

Интернет-источники:

1. Бухцентр. Информационные технологии в медицине. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mis.buhcenter.kz/solutions.htm>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>                                                                                          | <b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Студент должен уметь:</b>                                                                                                                                 |                                                                                                |
| использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах; | Защита самостоятельной работы на компьютере, тестовые задания, защита рефератов. задачи        |
| использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;                                              | Защита самостоятельной работы на компьютере, тестовые задания, устный опрос, защита рефератов. |
| применять компьютерные и телекоммуникационные средства                                                                                                       | Защита презентаций и самостоятельной работы на ПК, тестовый контроль, устный опрос.            |
| <b>Студент должен знать</b>                                                                                                                                  |                                                                                                |
| основные понятия автоматизированной обработки информации;                                                                                                    | тестовые задания, индивидуальные задания, устный опрос                                         |
| общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;                                                                                   | тестовые задания, устный опрос,                                                                |
| состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;                                | тестовые задания, индивидуальные задания, устный опрос                                         |
| методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;                                                                              | индивидуальные задания, опрос                                                                  |
| базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;                                                 | тестовые задания, индивидуальные задания, устный опрос                                         |
| основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.                                                                                            | тестовые задания, устный опрос,                                                                |