

**Компонент ОПОП 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),  
направленность (профили) Математика. Физика**

наименование ОПОП

**Б1.В.02.02**

шифр дисциплины

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Дисциплины**

**Использование информационных технологий  
в обучении физике**

Разработчик (и):

Ляш Ася Анатольевна

ФИО

доцент кафедры ИТ

должность

канд. пед. наук

ученая степень,

звание

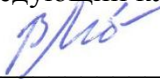
Утверждено на заседании кафедры

высшей математики и физики

наименование кафедры

протокол № 5 от 27.02.2025

Заведующий кафедрой ВМиФ

  
\_\_\_\_\_

подпись

Левитес В.В.

ФИО

## 1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной

| Код и наименование компетенции                                                                                                                  | Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                         | Оценочные средства текущего контроля                                                                                                                                                             | Оценочные средства промежуточной аттестации                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <i>Знать</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>Уметь</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>Владеть</i>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                  |                                                            |
| <b>ПК-7.</b> Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | <b>ИД-1<sub>ПК-7</sub></b> Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями.<br><b>ИД-2<sub>ПК-7</sub></b> Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса.<br><b>ИД-3<sub>ПК-7</sub></b> Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные направления и тенденции развития информационных технологий (ИТ);</li> <li>– основные программные средства ИТ для обработки различного вида информации;</li> <li>– возможности использования ИТ в педагогической деятельности;</li> <li>– приемы и методы использования средств ИТ в различных видах и формах деятельности;</li> <li>– назначение и возможности компьютерных сетей;</li> <li>– понятие облачных технологий;</li> <li>– назначение и возможности сетевых сервисов сети Интернет;</li> <li>– понятие Интернет-ресурсов образовательного назначения: критерии, требования к структуре, контенту, организации взаимодействия с пользователями.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– подбирать программные и информационные средства ИТ для обработки различных видов информации;</li> <li>– осуществлять поиск информации образовательного назначения в сети Интернет;</li> <li>– эффективно использовать сетевые сервисы при решении практических задач;</li> <li>– ориентироваться в многообразии тематических сайтов и онлайн библиотек.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологиями работы с текстовыми документами, электронными таблицами, мультимедийными презентациями с использованием офисного пакета или web-приложения;</li> <li>– технологиями поиска информации в сети Интернет.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– комплект заданий для выполнения лабораторных работ;</li> <li>– подготовка и защита доклада;</li> <li>– активность на теоретических занятиях.</li> </ul> | Результаты текущего контроля.<br>Контрольное тестирование. |

## 2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

| Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения) | Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | Ниже порогового<br>(«неудовлетворительно»)                                                                                                                                                                              | Пороговый<br>(«удовлетворительно»)                                                                                                                                                                                                                     | Продвинутый<br>(«хорошо»)                                                                                                                                                                                                               | Высокий<br>(«отлично»)                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Полнота знаний</b>                                         | Уровень знаний ниже минимальных требований.<br>Имели место грубые ошибки.                                                                                                                                               | Минимально допустимый уровень знаний.<br>Допущены не грубые ошибки.                                                                                                                                                                                    | Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.<br>Допущены некоторые погрешности.                                                                                                                                       | Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Наличие умений</b>                                         | При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения.<br>Имели место грубые ошибки.                                                                                                                 | Продemonстрированы основные умения.<br>Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками.<br>Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)                                                                       | Продemonстрированы все основные умения.<br>Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.                                                                 | Продemonстрированы все основные умения.<br>Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей.<br>Задания выполнены в полном объеме без недочетов.                                                                                                       |
| <b>Наличие навыков (владение опытом)</b>                      | При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки.<br>Имели место грубые ошибки.                                                                                                                  | Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.                                                                                                                                                          | Продemonстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.                                                                                                                                           | Продemonстрированы все основные умения.<br>Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей.<br>Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.                                                                                     |
| <b>Характеристика сформированности компетенции</b>            | Компетенции фактически не сформированы.<br>Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.<br>Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону | Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям.<br>Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.<br>Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону | Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям.<br>Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач.<br>Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону | Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям.<br>Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач.<br>Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону |

### 3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

#### 3.1 Критерии и шкала оценивания лабораторных работ

Максимальное количество баллов за лабораторную работу – 4 балла. Оценивание практических работ осуществляется следующим образом:

- 4 балла – все задания выполнены правильно, результат представлен в требуемом виде (либо имеются 1-2 замечания по оформлению);
- 3 балла – в выполненных заданиях имеются 1-2 ошибки, имеются неточности в представлении результатов, имеются 2-3 замечания по оформлению;
- 1-2 балла – в выполненных заданиях имеется 3 и более ошибок, результат работы оформлен небрежно, не соответствует требованиям лабораторной работы;
- 0 баллов – результат работы не соответствует заданию, не представлен на проверку или в случае невозможности установить авторство работы.

#### 3.2 Критерии и шкала оценивания активности на теоретических занятиях

Максимальное количество баллов за активность на теоретическом занятии – 0,5 балла. Оценивание активности осуществляется следующим образом:

- 0,5 балла – студент принимает активное участие в беседе на лекции;
- 0 баллов – студент не принимает участие в беседе или отсутствует на занятии.

#### 3.3. Критерии и шкала оценивания подготовки и защиты доклада

Максимальное количество баллов за подготовку и защиту доклада – 8 баллов. Оценивание осуществляется следующим образом:

| <b>Критерии оценивания содержания и оформления текста доклада</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0-6 баллов</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Выполнены все требования к содержательной и оформительской части доклада: <ul style="list-style-type: none"><li>– текст доклада соответствует теме, тема раскрыта достаточно полно, сделаны необходимые выводы и обобщения, теоретические сведения проиллюстрированы примерами;</li><li>– доклад оформлен в соответствии с требованиями к оформлению;</li><li>– при подготовке доклада использовано не менее трех источников.</li></ul> | 5-6               |
| При оформлении текста доклада допущены недочеты, не влияющие на его содержательную часть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3-4               |
| Оценка выставляется, если: <ul style="list-style-type: none"><li>– тема доклада раскрыта слабо или неполно;</li><li>– в тексте отсутствуют выводы, обобщения, приведены частные примеры;</li><li>– оформление текста не соответствует требованиям.</li></ul>                                                                                                                                                                            | 1-2               |
| Оценка выставляется, если: <ul style="list-style-type: none"><li>– текст доклада не представлен;</li><li>– тема доклада не раскрыта, либо из текста можно сделать вывод о том, что студент не разобрался в материале;</li><li>– текст в значительной мере заимствован из одного или нескольких источников;</li><li>– оформление текста не соответствует требованиям.</li></ul>                                                          | 0                 |
| <b>Критерии оценивания выступления</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0-2 балла</b>  |
| Выполнены все требования к публичной защите доклада: <ul style="list-style-type: none"><li>– во время выступления использованы наглядные материалы (презентация, иллюстрации, схемы);</li><li>– ответы на уточняющие вопросы демонстрируют понимание студентом темы, аргументированы и подкреплены как теоретическими сведениями, так и практическими примерами.</li></ul>                                                              | 2                 |
| Требования к публичной защите доклада выполнены частично: <ul style="list-style-type: none"><li>– выступление не сопровождается использованием наглядных материалов;</li><li>– ответы на уточняющие вопросы неполные или отсутствуют.</li></ul>                                                                                                                                                                                         | 1                 |
| Выступления нет либо оно проведено неудовлетворительно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                 |
| <b>Итого максимальная оценка за подготовку и защиту доклада – 8 баллов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |

#### **4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации**

##### Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических материалах по освоению дисциплины и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

1. Структурными элементами текстового документа является:
  - a) слово;
  - b) символ;
  - c) таблица;
  - d) предложение.
2. Редактирование текста в документе Word это:
  - a) проверка орфографии, исправление текста;
  - b) изменение параметров текста;
  - c) изменение внешнего вида текста;
  - d) изменение параметров абзаца.
3. Ввод формулы в ЭТ может начинаться с
  - a) нажатия клавиши TAB;
  - b) знака равенства;
  - c) пробела;
  - d) знака минус;
  - e) числа.
4. Ссылки в ЭТ не могут быть:
  - a) абсолютными;
  - b) относительными;
  - c) простыми;
  - d) смешанными.
5. Способ построения изображений на экране дисплея, при котором оно представлено прямоугольной матрицей точек, имеющих свой цвет из заданной палитры, называется
  - a) растровым;
  - b) мозаичным;
  - c) пиксельным;
  - d) графическим.
6. Цветовая модель RGB строится из цветов
  - a) красного, зеленого, синего;
  - b) голубого, пурпурного, желтого;
  - c) голубого, зеленого, красного;
  - d) красного, желтого, черного.
7. Система управления базой данных – это программное средство для
  - a) обеспечения работы с большими таблицами чисел;
  - b) управления большими информационными массивами;
  - c) создания и редактирования электронных таблиц;
  - d) создания и редактирования текстовых таблиц большого объема.
8. База данных – это
  - a) набор, взаимосвязанных модулей, обеспечивающих автоматизацию многих видов деятельности;
  - b) таблица, позволяющая хранить и обрабатывать данные и формулы;

- с) интегрированная совокупность данных, предназначенная для хранения и многофункционального использования;
  - д) прикладная программа, для обработки информации пользователя.
9. Основными научно-техническими задачами, решаемыми с помощью пакетов для символьных вычислений, являются
- а) подготовка научно-технических документов, содержащих текст и формулы, записанные в привычной для специалистов форме;
  - б) вычисление результатов математических операций;
  - с) создание географических карт;
  - д) создание текстовых документов, содержащих графическое представление числовых данных;
  - е) построение графиков.
10. Программные пакеты, предназначенные для оформления научно-технической документации, называют
- а) пакетами для символьных вычислений;
  - б) пакетами для математических расчетов;
  - с) пакетами научно-технических текстов;
  - д) редакторами формул.
11. Самораспаковывающийся архив – это
- а) загружаемый, исполняемый модуль, который способен к саморазархивации всех файлов используемого диска;
  - б) загружаемый, исполняемый модуль, неспособный к саморазархивации содержащихся в нем файлов без использования программ – архиваторов;
  - с) загружаемый, исполняемый модуль, который способен к саморазархивации содержащихся в нем файлов только с использованием программ-архиваторов;
  - д) загружаемый, исполняемый модуль, который способен к саморазархивации содержащихся в нем файлов без использования программ – архиваторов.
12. Пути проникновения вируса в компьютер не являются:
- а) гибкие магнитные диски;
  - б) компьютерные сети;
  - с) драйверы устройств;
  - д) компакт-диски.
13. Для работы в локальной сети обязательно нужен модем **(да/нет)**.
14. Участвовать в телеконференции может любой пользователь, имеющий доступ в Интернет **(да/нет)**.
15. Электронная почта обеспечивает обмен электронными сообщениями только по сети Интернет **(да/нет)**.
16. Для связи с глобальной сетью нужна специальная программа **(да/нет)**.
17. Доступ к информации в Интернете можно получить через Web-сайт **(да/нет)**.
18. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно входит в состав:
- а) локальной сети;
  - б) глобальной сети;
  - с) корпоративной сети;
  - д) региональной сети.
19. Телеконференция – это:
- а) обмен письмами в глобальных сетях;
  - б) информационная система в гиперсвязях;
  - с) служба приема и передачи файлов любого формата;
  - д) система обмена информацией между абонентами компьютерной сети.
- процесс создания, приема и передачи web-страниц.
20. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется...

- a) адаптером;
- b) сервером;
- c) коммутатором;
- d) клиент-сервером.

#### Ключ к тестовым заданиям

| Номер вопроса | 1   | 2   | 3   | 4  | 5   | 6  | 7  | 8     | 9   | 10 |
|---------------|-----|-----|-----|----|-----|----|----|-------|-----|----|
| Ответ         | a,d | a   | c   | a  | a   | b  | c  | a,b,e | a,b | d  |
| Номер вопроса | 11  | 12  | 13  | 14 | 15  | 16 | 17 | 18    | 19  | 20 |
| Ответ         | d   | нет | нет | да | нет | b  | d  | b     | c   | c  |

Максимальное количество баллов на зачете – 40 баллов. Зачет проводится в форме контрольного тестирования. Попытка тестирования считается зачётной, если студент набрал не менее 25 баллов.

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным.

| Оценка            | Баллы    | Критерии оценивания                                                     |
|-------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| <i>Зачтено</i>    | 60-100   | Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону    |
| <i>Не зачтено</i> | менее 60 | Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано |

#### **5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования**

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины.

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной, у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания*.

#### **Комплект заданий диагностической работы**

**ПК-7.** Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.

##### 1. Установите соответствие между этапами разработки ЦОР и их содержанием:

|                                                                                                                                     |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1) Разработка дидактических и технических требований к ЦОР, разработка структуры и методики использования для педагога и учащихся – | a) предварительная работа |
| 2) Разработка сценария, продумывание интерактивного взаимодействия, модулей учебного и дополнительного материала –                  | b) тестирование           |
| 3) Уточнение общей структуры цифрового учебного ресурса, создание общей концепции оформления (определение                           | c) дизайн                 |

|                                                                                                                                                                                                           |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| общего стиля, атмосферы курса и т.д.), детальная проработка внешнего вида каждого окна –                                                                                                                  |                                   |
| 4) Компоновка всех материалов в модули, настройка перекрёстных ссылок, оцифровка графика и звука, оформление всех окон –                                                                                  | d) производство                   |
| 5) Проверка работы всех функциональных модулей обучающей программы в реальном режиме, выявление неточностей, фиксация всех ошибок, оценка средней продолжительности работы ученика с учебным материалом – | e) регистрация и сертификация ЦОР |
|                                                                                                                                                                                                           | f) подготовка содержания          |

2. Верно ли утверждение, приведённое ниже:

*Информационная технология обучения является одной из педагогических технологий*

3. Установите соответствие между названиями ленты в программе создания презентации PowerPoint и задачами, которые можно решить с помощью инструментов, размещенных на этих лентах:

|                                                                         |             |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1) Добавление управляющих кнопок и гиперссылок на слайды –              | a) вид      |
| 2) Добавление и настройка визуальных эффектов для объектов на слайдах – | b) переходы |
| 3) Добавление и настройка визуальных эффектов для слайдов –             | c) анимация |
|                                                                         | d) вставка  |

4. Из предложенного перечня выберите **недостатки** растровой графики:

- простота и, как следствие, техническая реализуемость (автоматизация) ввода графической информации;
- объем файла растровой графики однозначно определяется произведением площади изображения на разрешение и на глубину цвета;
- растровое изображение имеет преимущества при работе с фотореалистичными объектами;
- растровые форматы файлов являются стандартными, что не «привязывает» к конкретному графическому пакету;
- любые трансформации файла растровой графики (поворот, масштабирование, наклон) влекут за собой определенные искажения;
- качество сканируемого изображения напрямую зависит от разрешения и глубины цвета.

5. Дополнительный уровень (холст) для рисования, сохраняющий (повторяющий) все параметры основного изображения (размер, разрешение и др.), называется ...

6. Опишите, что представляют собой **эстетические требования** к информационным образовательным ресурсам \_\_\_\_\_.

7. Выберите из предложенного перечня те компоненты, которые проверяются при **технико-технологической экспертизе ЭОР**:

- возможность нормального функционирования ЭОР в требуемых средах
- цели и область применения программного обеспечения
- методическая состоятельность
- педагогическая целесообразность эксплуатации ЭОР в рамках планируемой методической системы обучения
- оценка качества интерфейсных компонентов ЭОР

- f) надежность, устойчивость в работоспособности, гетерогенность, устойчивость к дефектам
  - g) соответствие компонентов ЭОР здоровьесберегающим требованиям
  - h) простота, дружелюбность, надежность и полнота инсталляции и деинсталляции
  - i) характеристики пространственного размещения информации, организации текстовой, графической и видеоинформации
8. В программе подготовки презентации PowerPoint для удобства организации работы можно использовать на слайдах **гиперссылки**. Выберите из списка ниже все допустимые объекты, с которыми можно связать гиперссылку:
- a) файл
  - b) веб-страница
  - c) конкретное место в текущем документе
  - d) новый документ
  - e) электронная почта
9. Совокупность методов, аппаратных и программных средств сбора, хранения, обработки, передачи и представления информации, позволяющих расширить знания людей, повысить надежность и оперативность управления техническими и социальными процессами, снизить трудоемкость процессов использования информационных ресурсов называется \_\_\_\_\_.
10. Периферийное устройство, позволяющее осуществлять перевод информации с бумажного носителя на электронный, называется \_\_\_\_\_.
11. Установите соответствие между конкретной моделью обучения и её генеральной идеей воплощения в жизнь:

|                                                                                                                                                           |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1) Консервативно-просветительская парадигма, ориентированная на передачу твёрдых и глубоких классических знаний –                                         | a) поисковая (сетевая) модель   |
| 2) Способность добывать знания, передавать их, отфильтровывать, превращать в новый тип знаний –                                                           | b) дистанционное обучение       |
| 3) Индивидуальное обучение на основе свободного выбора учащимися содержания образования, конечного результата, способов деятельности для его достижения – | c) традиционная модель обучения |
| 4) Образовательное взаимодействие удалённых друг от друга педагогов и учащихся с использованием ИКТ –                                                     | d) открытое образование         |

12. Художественная композиция, полученная путем комбинирования нескольких изображений, как правило, с применением инструментов выделения изображений, называется \_\_\_\_\_.
13. Верно ли утверждение, приведенное ниже:  
*Использование ИКТ в учебном процессе в значительной мере упрощает работу педагога и представляет собой наиболее эффективный аналог этого педагога в классе.*
14. Перечислите не менее трёх **дидактических требований** к информационным образовательным ресурсам (можно без описания).
15. Выберите из предложенного перечня те компоненты, которые оцениваются при **психолого-педагогической экспертизе ЭОР**:
- a) возможность нормального функционирования ЭОР в требуемых средах
  - b) цели и область применения программного обеспечения
  - c) надежность, устойчивость в работоспособности, гетерогенность, устойчивость к дефектам

- d) простота, дружелюбность, надежность и полнота инсталляции и деинсталляции
  - e) методическая состоятельность
  - f) педагогическая целесообразность эксплуатации ЭОР в рамках планируемой методической системы обучения
  - g) оценка качества интерфейсных компонентов ЭОР
  - h) соответствие компонентов ЭОР здоровьесберегающим требованиям
  - i) характеристики пространственного размещения информации, организации текстовой, графической и видеоинформации
16. Опишите, что представляют собой **эргономические требования** к информационным образовательным ресурсам: \_\_\_\_\_.
17. Опишите, каким образом может осуществляться **апробация** готового цифрового образовательного ресурса: \_\_\_\_\_.
18. Выберите из предложенного перечня те компоненты, которые оцениваются при **дизайн-эргономической экспертизе** ЭОР:
- a) оценка качества интерфейсных компонентов ЭОР
  - b) возможность нормального функционирования ЭОР в требуемых средах
  - c) надежность, устойчивость в работоспособности, гетерогенность, устойчивость к дефектам
  - d) соответствие компонентов ЭОР здоровьесберегающим требованиям
  - e) простота, дружелюбность, надежность и полнота инсталляции и деинсталляции
  - f) цели и область применения программного обеспечения
  - g) методическая состоятельность
  - h) педагогическая целесообразность эксплуатации ЭОР в рамках планируемой методической системы обучения
  - i) характеристики пространственного размещения информации, организации текстовой, графической и видеоинформации
19. Информационный образовательный ресурс, хранимый и передаваемый в цифровой форме, называется \_\_\_\_\_.
20. Процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных информационно-коммуникационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания, называется \_\_\_\_\_.
21. Из предложенного перечня выберите **достоинства** растровой графики:
- a) простота и, как следствие, техническая реализуемость (автоматизация) ввода графической информации;
  - b) растровые форматы файлов являются стандартными, что не «привязывает» к конкретному графическому пакету;
  - c) объем файла растровой графики однозначно определяется произведением площади изображения на разрешение и на глубину цвета;
  - d) растровое изображение имеет преимущества при работе с фотореалистичными объектами;
  - e) любые трансформации файла растровой графики (поворот, масштабирование, наклон) влекут за собой определенные искажения;
  - f) качество сканируемого изображения напрямую зависит от разрешения и глубины цвета.
22. Гиперссылочный, интерактивный программно-методический комплекс, предоставляющий обучающемуся возможность удобной навигации и выбора необходимого

теоретического материала, практических работ и контрольных заданий, получения помощи при выполнении практических заданий, ведения самоконтроля и итогового контроля по рассмотренному материалу, называется \_\_\_\_\_.

23. Периферийное устройство, позволяющее осуществлять перевод информации с электронного носителя на бумажный, называется \_\_\_\_\_.
24. Частный случай обучающей системы, предназначенный для закрепления предварительно изученного материала, отработки определенных навыков и умений, а также способов деятельности, называется \_\_\_\_\_.
25. Выберите, какие недостатки могут иметь цифровые образовательные ресурсы, подготовленные педагогами:
  - а) недостаточное качество представляемой информации
  - б) ресурсы содержат разнообразные базы данных ведущих библиотек, информационных центров, музеев
  - в) создание продуктов, которые просто являются точной электронной копией традиционных учебников
  - г) информация представлена на компакт-дисках или распространяется через Интернет
  - д) неэффективность и примитивизм использования возможностей средств гипермедиа

#### Ключ к заданиям:

| № вопроса | Правильный вариант ответа                                                                                                                                                                               |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.        | 1-а, 2-в, 3-с, 4-д, 5-б                                                                                                                                                                                 |
| 2.        | верно                                                                                                                                                                                                   |
| 3.        | 1-д, 2-с, 3-б                                                                                                                                                                                           |
| 4.        | б, в, г                                                                                                                                                                                                 |
| 5.        | слой                                                                                                                                                                                                    |
| 6.        | Это требования, устанавливающие соответствие эстетического оформления функциональному назначению ЭОР, упорядоченность и выразительность текстовых, графических и мультимедийных элементов учебной среды |
| 7.        | а, в, г                                                                                                                                                                                                 |
| 8.        | а, б, в, г, д                                                                                                                                                                                           |
| 9.        | информационная технология                                                                                                                                                                               |
| 10.       | сканер                                                                                                                                                                                                  |
| 11.       | 1-с, 2-а, 3-д, 4-б                                                                                                                                                                                      |
| 12.       | коллаж                                                                                                                                                                                                  |
| 13.       | неверно                                                                                                                                                                                                 |
| 14.       | научность, доступность, наглядность, проблемность, надежность и др.                                                                                                                                     |
| 15.       | б, в, г                                                                                                                                                                                                 |
| 16.       | Это требования, учитывающие возрастные особенности обучающихся и обеспечивающие повышение уровня мотивации обучения; устанавливают требования к изображению информации и режима работы ЭОР              |
| 17.       | реальное использование в учебном процессе, представление на конференциях, семинарах и других общественных мероприятиях                                                                                  |
| 18.       | а, д, и                                                                                                                                                                                                 |
| 19.       | цифровой образовательный ресурс                                                                                                                                                                         |
| 20.       | информатизация образования                                                                                                                                                                              |

| <b>№ во-<br/>проса</b> | <b>Правильный вариант ответа</b>             |
|------------------------|----------------------------------------------|
| 21.                    | а, b, d                                      |
| 22.                    | электронный учебник                          |
| 23.                    | принтер                                      |
| 24.                    | тренажером <i>или</i> тренировочной системой |
| 25.                    | а, с                                         |