

**Приложение 2 к РПД Свободное программное обеспечение  
в педагогической деятельности  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Направленность (профили)  
Математика. Информатика  
Форма обучения – очная  
Год набора – 2023**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**1. Общие сведения**

1.	Кафедра	Математики, физики и информационных технологий
2.	Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
3.	Направленность (профили)	Математика. Информатика
4.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.02.ДВ.02.02 Свободное программное обеспечение в педагогической деятельности
5.	Форма обучения	Очная
6.	Год набора	2023

**2. Перечень компетенций**

<ul style="list-style-type: none"><li>– <b>ПК-1.</b> Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</li><li>– <b>ПК-7.</b> Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных</li></ul>
--

### 3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Общие сведения о свободном программном обеспечении	ПК-1 ПК-7	<ul style="list-style-type: none"> <li>классификацию программного обеспечения;</li> <li>виды лицензий на программное обеспечение;</li> <li>способы распространения программного обеспечения;</li> <li>свободные аналоги типовых проприетарных программных продуктов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>находить и применять в практической деятельности свободные программные продукты;</li> <li>применять на практике графический, звуковой и видео-редактор;</li> <li>использовать файловые менеджеры.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>владеть навыками работы с файлами и каталогами при помощи файлового менеджера;</li> <li>навыками применения свободных офисных пакетов в практической деятельности;</li> <li>навыками редактирования аудио и видео данных;</li> <li>навыками подготовки и обработки графических изображений.</li> </ul>	<p>Решение тестов Подготовка презентаций Подготовка докладов Работа на практических/лабораторных занятиях Контрольные вопросы Собеседование</p> <p>(по выбору преподавателя)</p>
Современные операционные системы					
Прикладное программное обеспечение					

**Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы:**

«Не зачтено» – 60 баллов и менее; «Зачтено» – 61 балл и более

## 4. Критерии и шкалы оценивания

*\*В приведенных ниже таблицах указан первичный балл (ПБ). Алгоритм вычисления итогового балла за работу (ИБР) приведен в конце данного раздела.*

### 4.1. Активность на теоретических занятиях

Характеристики ответа студента	Максимальное количество баллов*
Студент принимает активное участие в беседе на лекции	1
Студент не принимает активное участие в беседе на лекции или отсутствует	0

### 4.2. Работа на лабораторных занятиях

Характеристики ответа студента	Максимальное количество баллов*
Работа выполнена не менее чем на 91%	0,9 — 1
Работа выполнена не менее чем на 81%	0,81 — 0,9
Работа выполнена не менее чем на 61%	0,61 — 0,80
Работа выполнена менее чем на 60%	0

### 4.3. Подготовка доклада

Характеристики ответа студента	Максимальное количество баллов*
<ul style="list-style-type: none"><li>• студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</li><li>• уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li><li>• опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;</li><li>• умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li><li>• делает выводы и обобщения;</li><li>• свободно владеет понятиями.</li></ul>	0,91 — 1
<ul style="list-style-type: none"><li>• студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</li><li>• не допускает существенных неточностей;</li><li>• увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;</li><li>• аргументирует научные положения;</li><li>• делает выводы и обобщения;</li><li>• владеет системой основных понятий.</li></ul>	0,81 — 0,90
<ul style="list-style-type: none"><li>• тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</li><li>• допускает несущественные ошибки и неточности;</li><li>• испытывает затруднения в практическом применении знаний;</li><li>• слабо аргументирует научные положения;</li><li>• затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li><li>• частично владеет системой понятий.</li></ul>	0,61 — 0,80

- студент не усвоил значительной части проблемы;
  - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;
  - испытывает трудности в практическом применении знаний;
  - не может аргументировать научные положения;
  - не формулирует выводов и обобщений;
  - не владеет понятийным аппаратом.
- 0

#### 4.4. Подготовка презентаций

Структура презентации	Максимальное количество баллов*
Содержание:	
• Сформулирована цель работы	0,1
• Понятны задачи и ход работы	0,1
• Информация изложена полно и четко	0,1
• Иллюстрации усиливают эффект восприятия текстовой части информации	0,1
• Сделаны выводы	0,1
Оформление презентации	
• Единый стиль оформления	0,1
• Текст легко читается, фон сочетается с текстом и графикой	0,1
• Все параметры шрифта хорошо подобраны, размер шрифта оптимальный и одинаковый на всех слайдах	0,1
• Ключевые слова в тексте выделены	0,1
Эффект презентации	
• Общее впечатление от просмотра презентации	0,1
Всего	1

#### 4.5. Контрольные вопросы

Характеристики ответа студента	Максимальное количество баллов*
Отвечено без замечаний не менее чем на 91% вопросов	0,9 — 1
Отвечено без замечаний не менее чем на 81% вопросов	0,81 — 0,9
Отвечено без замечаний не менее чем на 61% вопросов	0,61 — 0,80
Отвечено без замечаний менее чем на 60% вопросов	0

#### 4.6. Решение тестовых заданий

Характеристики ответа студента	Максимальное количество баллов*
Тест решен правильно не менее чем на 91%	0,9 — 1
Тест решен правильно не менее чем на 81%	0,81 — 0,9

Тест решен правильно не менее чем на 61%	0,61 — 0,80
Тест решен правильно менее чем на 60%	0

#### 4.7. Собеседование

Характеристики ответа студента	Максимальное количество баллов*
Отвечено без замечаний не менее чем на 91% вопросов	0,9 — 1
Отвечено без замечаний не менее чем на 81% вопросов	0,81 — 0,9
Отвечено без замечаний не менее чем на 61% вопросов	0,61 — 0,80
Отвечено без замечаний менее чем на 60% вопросов	0

*Краткое описание системы оценивания: при оценивании работ используются следующие понятия:*

- *первичный балл (ПБ) - выставляется преподавателем в соответствии с приведенными выше таблицами и может принимать значения от 0 до 1;*
- *максимальный балл за работу по технологической карте (МБТК) берется из технологической карты;*
- *итоговый балл за работу (ИБР) — вычисляется по формуле*  

$$ИБР = МБТК * ПБ$$

*Например, студент за выполненную им лабораторную работу получает первичный балл равный 0.81. В технологической карте указано, что за полностью правильно выполненную лабораторную работу студент может получить 3 итоговых балла, т. е.*

$$ИБР = 3 * 0,81 = 2,43$$

*В вычисленном значении ИБР используются только целая часть и два знака после запятой. Лишние знаки в дробной части числа отбрасываются (округление не используется).*

### 5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 5.1. Типовое задание лабораторной работы

1. Изучите основные возможности, предоставляемые сервисом Google Диск.
2. Подготовьте текстовый документ средствами сервиса Google Диск и предоставьте к нему доступ по ссылке с возможностью редактирования.
3. Подготовьте документ-презентацию средствами сервиса Google Диск и предоставьте к нему доступ по электронному адресу.
4. Сравните два вида доступа, осуществленные в заданиях 2 и 3.
5. Разработайте фрагмент учебного занятия с использованием совместной работы с документами.

#### 5.2. Типовые вопросы для обсуждения на лекциях (активность на теоретических занятиях)

1. Что собой представляет информационно-поисковый язык?
2. Каким образом в поисковой системе осуществляется поиск точной фразы или формы слова?
3. Каким образом осуществляется поиск на сайтах на определенном языке?

4. Каким образом через поисковую систему осуществляется поиск информации на определенном сайте?

### **5.3. Типовые темы докладов**

Темы докладов формулируются таким образом, чтобы расширить знания студента о возможностях и особенностях организации учебно-исследовательской работы обучающихся:

1. Компьютерные технологии в образовательной среде: «за» и «против».
2. Влияние сети Интернет на здоровье и развитие детей.
3. Преимущества и ограничения применения дистанционных образовательных технологий.
4. Влияние информационных технологий на мотивацию детей к занятиям.
5. Нормативно-правовая база информатизации образования.

### **5.4. Типовой тест для зачета**

#### **1. Программная конфигурация ПК – это**

- a) совокупность всех программ и данных на ПК;
- b) состав программного обеспечения ПК;
- c) разновидность операционной системы, установленной на ПК;
- d) состав операционной системы.

#### **2. Среди коммерческих разновидностей ПО выделяют**

- a) коммерческие;
- b) условно-коммерческие;
- c) бесплатные
- d) условно-бесплатные;
- e) пиратские.

#### **3. Системное программное обеспечение предназначено для**

- a) управления работой аппаратных средств и обеспечения сервисными услугами пользователя;
- b) управления работой периферийных устройств;
- c) решения различных задач пользователя;
- d) тестирования оборудования и исправления обнаруженных дефектов;
- e) установки наличия и функциональных возможностей всех узлов компьютера.

#### **4. Межпрограммный интерфейс обеспечивает**

- a) взаимодействие аппаратного и программного обеспечения ПК;
- b) взаимодействие между программами на ПК;
- c) взаимодействие программ с пользователем ПК;
- d) управление установкой программ на ПК.

#### **5. Среди современных операционных систем нет системы с названием**

- a) Windows
- b) UNIX
- c) Linux
- d) BeSO

#### **6. Однопользовательские и многопользовательские операционные системы можно различить**

- a) по числу одновременно решаемых задач;
- b) по количеству пользователей;
- c) по количеству процессов;
- d) по количеству компьютеров

#### **7. Самораспаковывающийся архив – это**

- a) загружаемый, исполняемый модуль, который способен к саморазархивации всех файлов используемого диска;

- b) загружаемый, исполняемый модуль, неспособный к саморазархивации содержащихся в нем файлов без использования программ – архиваторов;
- c) загружаемый, исполняемый модуль, который способен к саморазархивации содержащихся в нем файлов только с использованием программ-архиваторов;
- d) загружаемый, исполняемый модуль, который способен к саморазархивации содержащихся в нем файлов без использования программ – архиваторов.

**8. Пути проникновения вируса в компьютер не являются:**

- a) гибкие магнитные диски;
- b) компьютерные сети;
- c) драйверы устройств;
- d) компакт-диски.

**9. Колонтитул – это**

- a) процесс разбиения документа на несколько колонок;
- b) элемент оформления титульного листа документа;
- c) элемент оформления страницы, куда можно ввести нужный текст, рисунок, номер страницы, дату и время;
- d) пояснение к фрагменту текста.

**10. Стили применяются для**

- a) единообразного оформления элементов документа;
- b) стандартного оформления фрагментов текста;
- c) вывода документа на печать;
- d) автоматического изменения оформления элементов документа.

**11. Ввод формулы в ЭТ может начинаться с**

- a) нажатия клавиши TAB;
- b) знака равенства;
- c) пробела;
- d) знака минус;
- e) числа.

**12. Ссылки в ЭТ не могут быть:**

- a) абсолютными;
- b) относительными;
- c) простыми;
- d) смешанными.

**13. 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.

**14. Цветовая модель RGB строится из цветов**

- a) красного, зеленого, синего;
- b) голубого, пурпурного, желтого;
- c) голубого, зеленого, красного;
- d) красного, желтого, черного.

**15. 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.

**16. База данных – это**

- a) набор, взаимосвязанных модулей, обеспечивающих автоматизацию многих видов деятельности;
- b) таблица, позволяющая хранить и обрабатывать данные и формулы;
- c) интегрированная совокупность данных, предназначенная для хранения и многофункционального использования;
- d) прикладная программа, для обработки информации пользователя.

**17. Основными научно-техническими задачами, решаемыми с помощью пакетов для символьных вычислений, являются**

- a) подготовка научно-технических документов, содержащих текст и формулы, записанные в привычной для специалистов форме
- b) вычисление результатов математических операций
- c) создание географических карт
- d) создание текстовых документов, содержащих графическое представление числовых данных
- e) построение графиков.

**18. Программные пакеты, предназначенные для оформления научно-технической документации, называют**

- a) пакетами для символьных вычислений;
- b) пакетами для математических расчетов;
- c) пакетами научно-технических текстов;
- d) редакторами формул.

**Ключ к тестовым заданиям**

<b>вопрос</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
ответ	b	abd	abde	b	d	b
<b>вопрос</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
ответ	d	c	c	ad	bd	c
<b>вопрос</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
ответ	a	a	b	c	abe	ab

**Вопросы к зачету** (если зачет проводится в устной форме)

1. Ресурсы компьютерной системы.
2. Файловые менеджеры: назначение, функциональные возможности, примеры.
3. Классификация программного обеспечения для персонального компьютера.
4. Интерпретатор командной строки. Понятие о командах ОС.
5. Виртуальные машины: назначение, функциональные возможности, примеры.
6. Назначение, состав, функциональные возможности системного программного обеспечения.
7. Обслуживание компьютера.
8. Операционные системы. Назначение. Примеры. Интерфейс пользователя.
9. Приемы совместного использования приложений операционной системы.
10. Технология обмена данными посредством буфера обмена. Связь и внедрение объектов с помощью OLE-технологии.
11. Понятие и классификации прикладного программного обеспечения.
12. Назначение и функциональные возможности табличных процессоров.
13. Назначение и функциональные возможности текстовых процессоров.
14. Виды компьютерной графики. Назначение, области применения и функциональные возможности пакетов компьютерной графики.
15. Назначение и функциональные возможности Панели управления операционной системы Windows.
16. Назначение и функциональные возможности стандартных приложений операционной системы.
17. Назначение и функциональные возможности программы демонстрационной графики.
18. Назначение и функциональные возможности мультимедиа-технологий.
19. Возможности создания электронных публикаций.

20. Программы для разработки печатной продукции.
21. Сервисное программное обеспечение и его возможности.
22. Защита компьютерной системы от вирусов. Виды антивирусных программ.
23. Назначение и функциональные возможности программ архивации.
24. Резервное копирование: назначение, технологии.