

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Таганрогского института  
имени А. П. Чехова (филиала)  
РГЭУ (РИНХ)  
\_\_\_\_\_ С. А. Петрушенко  
«20» мая 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Современное программное обеспечение в школьном курсе и профессиональной**  
**деятельности педагога**

Направление подготовки  
44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы магистратуры  
44.04.01.15 Информатика. Цифровая трансформация образования

Для набора 2025 года

Квалификация  
Магистр

**КАФЕДРА информатики****Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>) | 1 (1.1) |     | Итого |     |
|-------------------------------------------|---------|-----|-------|-----|
| Неделя                                    | 15 3/6  |     |       |     |
| Вид занятий                               | УП      | РП  | УП    | РП  |
| Лекции                                    | 8       | 8   | 8     | 8   |
| Лабораторные                              | 24      | 24  | 24    | 24  |
| Итого ауд.                                | 32      | 32  | 32    | 32  |
| Контактная работа                         | 32      | 32  | 32    | 32  |
| Сам. работа                               | 76      | 76  | 76    | 76  |
| Часы на контроль                          | 36      | 36  | 36    | 36  |
| Итого                                     | 144     | 144 | 144   | 144 |

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 9.

Программу составил(и): канд. техн. наук, Зав. каф., Тюшнякова И. А.

Зав. кафедрой: Тюшнякова И. А.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | совершенствование и систематизация знаний о современном программном обеспечении ЭВМ, используемом в школьном образовании, приобретение способности осуществлять профессиональную деятельность в цифровой образовательной среде в соответствии с правовыми актами. |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|          |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1:   | Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики                                                                     |
| ОПК-1.1: | Знает и понимает приоритетные направления и тенденции развития отечественной системы образования, нормативные основания (законы, правовые акты и др.), регламентирующие ее деятельность                                                      |
| ОПК-1.2: | Применяет основные нормативные правовые акты в системе образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, учитывает актуальные проблемы в сфере образования с целью оптимизации профессиональной деятельности |
| ОПК-1.3: | Осуществляет профессиональную деятельность на основе правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики                                                                                                              |
| ПКО-1:   | Способен осуществлять профессиональную деятельность в цифровой образовательной среде                                                                                                                                                         |
| ПКО-1.1: | Ориентируется в современной цифровой образовательной среде                                                                                                                                                                                   |
| ПКО-1.2: | Осуществляет профессиональную деятельность с учётом возможностей цифровой образовательной среды                                                                                                                                              |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:****Знать:**

тенденции развития системы образования, специфику современных программных средств обучения (соотнесено с индикатором ПКО-1.2);

нормативные правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики (соотнесено с индикатором ОПК-1.1)

**Уметь:**

ориентироваться в современной цифровой образовательной среде (соотнесено с индикатором ПКО-1.1);

применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности с учетом норм профессиональной этики (соотнесено с индикатором ОПК-1.2)

**Владеть:**

навыками применения современных программно-технических средств для решения прикладных задач различных классов, современными технологиями в профессиональной деятельности (соотнесено с индикатором ПКО-1.2, ОПК-1.3)

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****Раздел 1. Современное программное обеспечение в школьном курсе и профессиональной деятельности педагога**

| №   | Наименование темы, краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Вид занятия / работы / форма ПА | Семестр / Курс | Количество часов | Компетенции                                                           |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Современные тенденции развития программного обеспечения в образовании.<br>1. Исторический аспект информатизации образования.<br>2. Тенденции цифровизации российского образования в XXI веке: переход на электронные образовательные среды (электронные дневники, журналы); массовое внедрение дистанционных форматов обучения; интеграция мобильных устройств и гаджетов в образовательный процесс.<br>3. Роль государства в поддержке инновационных подходов в образовании: государственные инициативы и гранты; федеральный проект «Цифровая школа».<br>4. Анализ потребностей педагогов и учеников в современном ПО: преимущества внедрения новых технологий; проблемы адаптации к новым условиям работы.<br>5. Перспективы развития цифровых образовательных решений: искусственный интеллект в оценке знаний и персонализации обучения; расширенная реальность (AR) и дополненная реальность (VR) в школе.<br>6. Вопросы этики и морали в применении современных технологий в образовательном пространстве. | Лекционные занятия              | 1              | 2                | ПКО-1<br>ОПК-1<br>ПКО-1.1<br>ПКО-1.2<br>ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3 |
| 1.2 | Основные виды современного ПО для педагогического процесса<br>1. Классификация программного обеспечения для педагогов:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Лекционные занятия              | 1              | 2                | ПКО-1<br>ОПК-1                                                        |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |   |   |                                                                                    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>офисные приложения (текстовые редакторы, таблицы, презентации); графические редакторы и видеоредакторы; средства для проведения вебинаров и онлайн-встреч; электронные библиотеки и архивы ресурсов; платформы для управления образовательным процессом (LMS).</p> <p>2. Особенности выбора программного обеспечения для разных возрастных групп учащихся: специализированные инструменты для начальной школы; программы для среднего звена; решения для старшеклассников и студентов.</p> <p>3. Принципы формирования индивидуальной подборки ПО исходя из специфики предмета и аудитории.</p> <p>4. Эффективные стратегии освоения новых программных решений: самообучение через учебные курсы и вебинары; поддержка и консультации коллег.</p> <p>5. Организация пространства цифрового рабочего места педагога.</p> |                      |   |   | <p>ПКО-1.1<br/>ПКО-1.2<br/>ОПК-1.1<br/>ОПК-1.2<br/>ОПК-1.3</p>                     |
| 1.3 | <p>Обзор специализированных программных средств, используемых в образовательных организациях</p> <p>1. Представление наиболее востребованных программных продуктов и платформ: онлайн-сервисы для создания тестов и анкет; сервисы для составления расписания и планирования уроков.</p> <p>2. Примеры лучших практик использования специального ПО.</p> <p>3. Решение типичных проблем и ошибок при внедрении нового ПО.</p> <p>4. Этические нормы и правила поведения при работе с детьми в сети Интернет.</p> <p>5. Отчетность и мониторинг успешности внедрения цифровых решений в образовательный процесс.</p>                                                                                                                                                                                                        | Лекционные занятия   | 1 | 2 | <p>ПКО-1<br/>ОПК-1<br/>ПКО-1.1<br/>ПКО-1.2<br/>ОПК-1.1<br/>ОПК-1.2<br/>ОПК-1.3</p> |
| 1.4 | <p>Информационная безопасность и защита персональных данных обучающихся</p> <p>1. Законодательные основы информационной безопасности в российском образовании.</p> <p>2. Способы предотвращения утечек личной информации учащихся и сотрудников.</p> <p>3. Общие угрозы и риски в цифровом образовательном пространстве: вирусы и вредоносные программы; социальная инженерия и фишинг; нарушение конфиденциальности.</p> <p>4. Ответственность педагогов за соблюдение норм информационной безопасности: порядок реагирования на инциденты нарушения конфиденциальности; регулирование вопросов хранения и удаления персональной информации учащихся.</p> <p>5. Методы воспитания культуры безопасной работы в Интернете у детей разного возраста.</p>                                                                    | Лекционные занятия   | 1 | 2 | <p>ПКО-1<br/>ОПК-1<br/>ПКО-1.1<br/>ПКО-1.2<br/>ОПК-1.1<br/>ОПК-1.2<br/>ОПК-1.3</p> |
| 1.5 | Работа с доп.возможностями текстового процессора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Лабораторные занятия | 1 | 4 | <p>ПКО-1<br/>ОПК-1<br/>ПКО-1.1<br/>ПКО-1.2<br/>ОПК-1.1<br/>ОПК-1.2<br/>ОПК-1.3</p> |
| 1.6 | Работа с доп.возможностями табличного процессора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Лабораторные занятия | 1 | 6 | <p>ПКО-1<br/>ОПК-1<br/>ПКО-1.1<br/>ПКО-1.2<br/>ОПК-1.1<br/>ОПК-1.2<br/>ОПК-1.3</p> |
| 1.7 | Создание викторины (чат-бота) по информатике или по профилю преподаваемого предмета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Лабораторные занятия | 1 | 4 | <p>ПКО-1<br/>ОПК-1<br/>ПКО-1.1<br/>ПКО-1.2<br/>ОПК-1.1<br/>ОПК-1.2<br/>ОПК-1.3</p> |
| 1.8 | Разработка интерактивных плакатов (презентации учебного материала)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Лабораторные занятия | 1 | 4 | <p>ПКО-1<br/>ОПК-1<br/>ПКО-1.1<br/>ПКО-1.2<br/>ОПК-1.1<br/>ОПК-1.2<br/>ОПК-1.3</p> |
| 1.9 | Разработка тестовых заданий для школьного курса информатики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Лабораторные занятия | 1 | 2 | <p>ПКО-1<br/>ОПК-1<br/>ПКО-1.1<br/>ПКО-1.2<br/>ОПК-1.1<br/>ОПК-1.2<br/>ОПК-1.3</p> |

|      |                                                                                                                           |                        |   |    |                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|----|-----------------------------------------------------------------------|
| 1.10 | Практическое использование образовательных платформ                                                                       | Лабораторные занятия   | 1 | 4  | ПКО-1<br>ОПК-1<br>ПКО-1.1<br>ПКО-1.2<br>ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3 |
| 1.11 | Индивидуальная работа (выбор тематики осуществляется в соответствии с интересами и направлением исследований магистранта) | Самостоятельная работа | 1 | 76 | ПКО-1<br>ОПК-1<br>ПКО-1.1<br>ПКО-1.2<br>ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3 |
| 1.12 | Подготовка к промежуточной аттестации                                                                                     | Экзамен                | 1 | 36 | ПКО-1<br>ОПК-1<br>ПКО-1.1<br>ПКО-1.2<br>ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3 |

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

|   | Авторы, составители                                      | Заглавие                                                                                                                                                       | Издательство, год                                       | Библиотека / Количество                                                                                                     |
|---|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Красильникова В. А.                                      | Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие                                                                      | Москва: Директ-Медиа, 2013                              | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=209293">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=209293</a> |
| 2 | Градусова Т. К., Жукова Т. А.                            | Педагогические технологии и оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости и итоговой аттестации студентов: учебное пособие | Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2013 | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232489">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232489</a> |
| 3 | Санина, Е. И., Помелова, М. С., Нгок, Тан, Санина, Е. И. | Оптимизация самообразования средствами коммуникативных и информационных технологий: монография                                                                 | Москва: Российский университет дружбы народов, 2012     | <a href="http://www.iprbookshop.ru/22199.html">http://www.iprbookshop.ru/22199.html</a>                                     |

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

|   | Авторы, составители           | Заглавие                                                                                                                          | Издательство, год                                                  | Библиотека / Количество                                                                                                     |
|---|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Лапчик, М. П., Семакин, И. Г. | Методика преподавания информатики: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. 030100 - "Информатика" | М.: Академия, 2005                                                 | 30 экз.                                                                                                                     |
| 2 | Малев В. В.                   | Общая методика преподавания информатики: учебное пособие                                                                          | Воронеж: Воронежский государственный педагогический институт, 2005 | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=103305">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=103305</a> |
| 3 | Цветкова, А. В.               | Информатика и информационные технологии: учебное пособие                                                                          | Саратов: Научная книга, 2012                                       | <a href="http://www.iprbookshop.ru/6276.html">http://www.iprbookshop.ru/6276.html</a>                                       |

##### 5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Научная электронная библиотека <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

Актуальные новости из области компьютерных технологий, информация о программном обеспечении, сетях, безопасности: <https://www.theregister.co.uk>

Справочник по функциям Microsoft Excel: <https://excel2.ru/functions>

##### 5.3. Перечень программного обеспечения

OpenOffice

**5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными и/или свободно распространяемыми программными средствами и выходом в Интернет, и/или в специализированных лабораториях, предусмотренных образовательной программой.

**7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

| ЗУН, составляющие компетенцию                                                                                                                                               | Показатели оценивания                                                                                                                                | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                | Средства оценивания                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКО-1– способен осуществлять профессиональную деятельность в цифровой образовательной среде                                                                                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                   |
| З: тенденции развития системы образования, специфику современных программных средств обучения                                                                               | знание ключевых тенденций развития современной образовательной системы и особенностей использования программных средств обучения                     | глубина понимания современных образовательных технологий, грамотный выбор программное обеспечение для решения педагогических задач                                                                                                                 | ВЭ - вопросы к экзамену (1-30), Т –тест (1-30), ЛЗ - лабораторные задания (1-8), ИР- индивидуальная работа (1-12) |
| У: ориентироваться в современной цифровой образовательной среде                                                                                                             | способность эффективно использовать возможность основных цифровых сервисов и платформ, применяемых в образовательном процессе                        | степень свободы ориентации студента в цифровых ресурсах, умение находить необходимую информацию, пользоваться интерактивными материалами и онлайн-сервисами для повышения качества образовательного процесса                                       | ВЭ - вопросы к экзамену (1-30), Т –тест (1-30), ЛЗ - лабораторные задания (1-8), ИР- индивидуальная работа (1-12) |
| В: навыками применения современных программно-технических средств для решения прикладных задач различных классов, современными технологиями в профессиональной деятельности | успешное применение программно-технических средств и современных технологий для эффективного решения профессиональных задач разного уровня сложности | способность самостоятельно подбирать подходящие инструменты и технологии для конкретных ситуаций, эффективность использования этих инструментов в практической деятельности, уровень самостоятельности и инициативности при освоении новых решений | ВЭ - вопросы к экзамену (1-30), Т –тест (1-30), ЛЗ - лабораторные задания (1-8), ИР- индивидуальная работа (1-12) |

| ОПК-1 – способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| З: нормативные правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики                                                                                                  | осведомленность магистрантов о действующих правовых актах, регулирующих сферу образования                                                                  | проверка глубины знаний нормативно-правовых документов                                                                                                                                                | ВЭ - вопросы к экзамену (1-30), Т –тест (1-30), ЛЗ - лабораторные задания (1-8), ИР- индивидуальная работа (1-12) |
| У: применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности с учетом норм профессиональной этики                                                     | использование магистрантами современных методик и технологий                                                                                               | правильный выбор и применение инновационных образовательных подходов, учет этических аспектов взаимодействия с участниками образовательного процесса, создание комфортной и безопасной среды обучения | ВЭ - вопросы к экзамену (1-30), Т –тест (1-30), ЛЗ - лабораторные задания (1-8), ИР- индивидуальная работа (1-12) |
| В: навыками применения современных программно-технических средств для решения прикладных задач различных классов, современными технологиями в профессиональной деятельности      | использование современные программно-технических средств и технологий для решения практических задач различного типа в своей профессиональной деятельности | оценка способности грамотно интегрировать новые технологии в свою работу, обеспечить повышение эффективности выполняемых задач благодаря современным инструментам                                     | ВЭ - вопросы к экзамену (1-30), Т –тест (1-30), ЛЗ - лабораторные задания (1-8), ИР- индивидуальная работа (1-12) |

### 1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| 84–100 | 5 (отлично)             |
| 67–83  | 4 (хорошо)              |
| 50–66  | 3 (удовлетворительно)   |
| 0–49   | 2 (неудовлетворительно) |

## **2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **Вопросы к экзамену**

по дисциплине *Современное программное обеспечение в школьном курсе и профессиональной деятельности педагога*

1. Какие основные этапы проходят процессы информатизации образования в современной России?
2. Охарактеризуйте понятие «цифровые компетенции педагога». Почему важно развивать эти компетенции?
3. Назовите преимущества и недостатки дистанционного формата обучения.
4. Опишите классификацию видов программного обеспечения, используемого в педагогическом процессе.
5. Приведите примеры специализированного ПО для обучения младших школьников и расскажите о критериях его выбора.
6. Чем отличаются традиционные методы проверки знаний от адаптивного тестирования? Объясните принцип работы адаптивной системы тестирования.
7. Что такое облачные сервисы и как они используются в педагогической деятельности?
8. Какие меры безопасности предусмотрены законом РФ № 152-ФЗ «О персональных данных» для защиты сведений об учениках?
9. Какие типы антивирусных программ существуют и как правильно выбрать средство защиты от вирусов?
10. Как организовать эффективный учебный кабинет на платформе Google Classroom?
11. Каково назначение сервисов для автоматического перевода документов и сообщений в рамках международной коммуникации педагогов?
12. Какие инструменты помогают создавать эффективные презентации учебных материалов?
13. Какой порядок действий должен соблюдать педагог при обнаружении утечки конфиденциальных данных?
14. Перечислите принципы построения электронной базы данных учащихся.
15. Для чего применяются инструменты контент-анализа (анализ текста, изображений)? Приведите пример использования.
16. Что представляет собой технология расширенной реальности AR и каким образом её можно применить в образовании?
17. Какие возможности предоставляют образовательные платформы типа Moodle и Yandex.Urok?
18. Какими способами можно защитить электронную почту педагога от спама и взлома?
19. Назовите распространенные мобильные приложения, облегчающие жизнь педагога.
20. Какие проблемы возникают при массовой интеграции цифровых технологий в школу и как их решать?
21. В чём особенности оформления учебных публикаций в научном стиле и какими инструментами пользуются педагоги для этого?

22. В каком порядке создается цифровая образовательная среда учреждения?
23. Какие признаки указывают на зараженность компьютера вирусом и как избежать заражения?
24. Какие правовые основания регулируют работу педагогов с файлами учеников и родителей?
25. Укажите отличия сетевых служб коллективного редактирования документов от локальных офисных пакетов.
26. Какова роль социальных сетей в образовательном процессе и почему педагогам важно учитывать этот фактор?
27. Приведите три примера сервисов для подготовки мультимедиа-материалов, используемых учителем-предметником.
28. В чем заключается методика обучения и сертификации учителей по вопросам информационной безопасности?
29. Какую пользу приносит применение специализированных приложений для моделирования экспериментов и симуляторов?
30. В каких случаях целесообразно проводить родительские собрания в онлайн-формате и как подготовить такую встречу технически грамотно?

Экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса из перечня и практическое задание.

Примеры практических заданий в экзаменационном билете:

1. Подготовьте личное рабочее пространство на Яндекс-диске.
  - Создайте папку с названием «Рабочий кабинет педагога».
  - Внутри папки организуйте вложенные директории («Материалы для уроков», «Отчеты», «Дипломы и сертификаты»).
  - Загрузите туда три любых документа (.docx, .pptx, .pdf), соответствующих вашему профилю.
  - Предоставьте ссылку на созданный рабочий кабинет и перечень загруженных документов.
2. Разработайте интерактивную доску объявлений для классового уголка.
  - Используйте любую удобную вам платформу для создания доски объявлений с секциями «Расписание уроков», «Новости класса», «Советы родителям».
  - Добавьте хотя бы одну запись в каждую категорию.
  - Сохраните страницу и приложите адрес (URL) созданной страницы.
3. Создайте простую онлайн-квиз-игру для учеников начальных классов.
  - Предложите тему игры.
  - Разработайте игру с помощью любого сервиса, состоящую минимум из 10 вопросов с выбором правильного варианта ответа.
  - Получите публичную ссылку на созданную игру и вставьте её в ваш ответ.
4. Оформите учебный материал в виде инфографики.
  - Выберите фрагмент любого учебного материала (например, таблица умножения, схема пищеварения животных, хронология исторических событий).
  - Представьте выбранный материал визуально привлекательно, используя Canva или аналогичный конструктор.
  - Прикрепите готовую инфографику к заданию.
5. Организуйте удалённое взаимодействие с родителями учеников.

- Определите удобный способ связи с родителями (например, мессенджеры, почта, социальные сети).
- Отправьте одному из ваших контактов приглашение вступить в группу или чат, предназначенный для взаимодействия с родителями.
- Скриншотом подтвердите отправку приглашения и покажите само сообщение, содержащее важную информацию (например, уведомления о домашнем задании, рекомендациях по подготовке ребёнка к экзамену).

### Критерии оценки:

| Оценка                        | Критерии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично<br>(84–100)           | ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач.                                                                                                                                           |
| Хорошо<br>(67–83)             | ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций |
| Удовлетворительно<br>(50-66)  | ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки                                                                                       |
| Неудовлетворительно<br>(0-49) | на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены                                                                                                |

## Лабораторные задания

по дисциплине Современное программное обеспечение в школьном курсе и профессиональной деятельности педагога

### 1. Тематика лабораторных работ по разделам и темам

|                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Работа с доп. возможностями текстового процессора                                   |
| Работа с доп. возможностями табличного процессора                                   |
| Создание викторины (чат-бота) по информатике или по профилю преподаваемого предмета |
| Разработка интерактивных плакатов (презентации учебного материала)                  |
| Разработка тестовых заданий для школьного курса информатики                         |
| Практическое использование образовательных платформ                                 |

### Критерии оценки:

За выполнение всех лабораторных работ курса запланирован максимум в 40 баллов, если студент в ходе защиты показал наличие твердых знаний по материалу лабораторной работы, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по

применению знаний на практике. В случае частичного выполнения работ, баллы уменьшаются пропорционально количеству защищенных работ.

## **Тесты письменные и/или компьютерные**

по дисциплине Современное программное обеспечение в школьном курсе и профессиональной деятельности педагога

### **1.Банк тестов**

1. Основной целью информатизации образования является:
  - А) повышение доступности и качества образовательных услуг;
  - Б) сокращение числа учителей;
  - В) увеличение количества компьютеров в школах;
  - Г) снижение стоимости обучения.
2. Наиболее распространённой формой дистанционного обучения в России является:
  - А) синхронное обучение (через видеоконференции);
  - Б) асинхронное обучение (форумы, чаты, самостоятельная работа);
  - В) смешанное обучение (комбинация обоих вариантов);
  - Г) индивидуальное репетиторство.
3. Основным преимуществом облачного хранилища является:
  - А) высокая скорость загрузки файлов;
  - Б) доступность данных с любого подключённого устройства;
  - В) отсутствие необходимости установки дополнительного оборудования;
  - Г) неограниченное количество свободного места.
4. Согласно закону № 152-ФЗ «О персональных данных», персональные данные включают:
  - А) ФИО, возраст, контактные телефоны;
  - Б) предпочтения в еде и отдыхе;
  - В) хобби и увлечения;
  - Г) любимые цвета и фильмы.
5. Какой инструмент позволяет быстро проверить устройство на вирусы?
  - А) Dr.Web CureIt!
  - Б) Photoshop Elements;
  - В) Microsoft Word;
  - Г) Paint.
6. Какой вид программного обеспечения предназначен для быстрого создания и публикации учебных материалов в видеоформате?
  - А) Camtasia Studio;
  - Б) AutoCAD;
  - В) CorelDRAW;
  - Г) Turbo Pascal.
7. Как называется программа, предназначенная для создания и демонстрации презентаций?
  - А) Microsoft Excel;
  - Б) Microsoft PowerPoint;
  - В) Microsoft Access;
  - Г) Microsoft Publisher.
8. Какой сервис чаще всего используют российские педагоги для организации дистанционного обучения?
  - А) Zoom;

- Б) Skype;
- В) WhatsApp;
- Г) ICQ.

9. Какой термин означает систематизацию и хранение учебных материалов в электронном виде?

- А) Цифровое портфолио;
- Б) Портативный накопитель;
- В) Электронный архив;
- Г) Внешняя память.

10. Какой этап считается обязательным при создании электронного журнала успеваемости?

- А) Авторизация и регистрация пользователей;
- Б) Выбор шрифта и фона страниц;
- В) Подбор цветовой гаммы дизайна;
- Г) Согласование логотипа школы.

11. Какой программой удобно пользоваться для оперативного опроса учеников прямо во время урока?

- А) Kahoot!;
- Б) Adobe Acrobat Reader;
- В) Windows Movie Maker;
- Г) Visual Basic.

12. Какой элемент обязательно включается в концепцию информационной безопасности в школе?

- А) Антивирусное ПО;
- Б) Музыкальная библиотека;
- В) Библиотека фильмов;
- Г) Игровая консоль.

13. Какой формат файла обычно применяется для хранения учебных презентаций?

- А) .txt;
- Б) .pptx;
- В) .mp3;
- Г) .exe.

14. Какой компонент входит в обязательный комплект офисного пакета Microsoft Office?

- А) Outlook Express;
- Б) Internet Explorer;
- В) PowerPoint;
- Г) Media Player.

15. Какой тип программного обеспечения помогает автоматически проверять орфографию и грамматику в тексте?

- А) Орфографические словари;
- Б) Антиплагиаторы;
- В) Текстовые редакторы (Word, Google Docs);
- Г) Калькулятор.

16. Какой инструмент подходит для быстрой подготовки красочных плакатов и постеров?

- А) Canva;
- Б) Total Commander;
- В) WinRar;
- Г) Norton Antivirus.

17. Какой ресурс чаще всего применяют российские педагоги для размещения домашних заданий и консультаций с учениками?

- А) Instagram;
- Б) Facebook;

- В) VKontakte;
- Г) TikTok.

18. Какой стандарт шифрования обеспечивает максимальную защиту передаваемых данных в сети?

- А) HTTPS;
- Б) FTP;
- В) HTML;
- Г) CSS.

19. Какой сервис удобен для организации совместных проектов и командной работы над одним документом?

- А) Google Docs;
- Б) Minecraft;
- В) Steam;
- Г) Origin.

20. Какой термин характеризует способность программного продукта легко интегрируемым с другим ПО?

- А) Совместимость;
- Б) Гибкость;
- В) Модульность;
- Г) Безопасность.

21. Какой продукт относится к категории бесплатных облачных сервисов для хранения данных?

- А) Dropbox;
- Б) Microsoft Project;
- В) Adobe Premiere Pro;
- Г) Autodesk Maya.

22. Какой показатель отражает степень удобства и простоту использования программного обеспечения?

- А) Эргономичность;
- Б) Производительность;
- В) Скорость отклика;
- Г) Мощность процессора.

23. Какой файловый формат предпочтителен для отправки больших объёмов учебных материалов по почте?

- А) ZIP;
- Б) PDF;
- В) DOCX;
- Г) PPTX.

24. Какой вид программного обеспечения называют «бесплатным аналогом платных коммерческих продуктов»?

- А) Open Source;
- Б) Shareware;
- В) Freeware;
- Г) Trial-версия.

25. Какой протокол защищает передачу данных в браузере от несанкционированного перехвата?

- А) SSL/TLS;
- Б) TCP/IP;
- В) DNS;
- Г) DHCP.

26. Какой формат файла чаще всего используется для хранения электронных книг и учебных пособий?

- А) EPUB;
- Б) MP3;
- В) JPG;
- Г) PNG.

27. Какой инструмент чаще всего используют преподаватели для автоматической проверки письменных работ на уникальность?

- А) Антиплагиат.ru;
- Б) Grammarly;
- В) Яндекс.Переводчик;
- Г) Lingvo.

28. Какой тип программного обеспечения предназначен для организации видеоконференций и онлайн-занятий?

- А) Вебинарные платформы (Zoom, Webinar.ru);
- Б) Графические редакторы;
- В) Браузеры;
- Г) Почтовые клиенты.

29. Какой компонент операционной системы отвечает за управление памятью и запуск программ?

- А) Ядро ОС;
- Б) Панель задач;
- В) Рабочий стол;
- Г) Проводник.

30. Какой термин обозначает совокупность мер и процедур, направленных на предотвращение потери или кражи данных?

- А) Резервное копирование;
- Б) Архивация;
- В) Информационная безопасность;
- Г) Оптимизация производительности.

Ключ:

- 1 А
- 2 В
- 3 Б
- 4 А
- 5 А
- 6 А
- 7 Б
- 8 А
- 9 А
- 10 А
- 11 А
- 12 А
- 13 Б
- 14 В
- 15 В
- 16 А
- 17 В
- 18 А
- 19 А
- 20 А
- 21 А
- 22 А

23А  
24А  
25А  
26А  
27А  
28А  
29А  
30В

## 2. Инструкция по выполнению

Тестовые задания выполняются индивидуально. Правильным является один ответ или несколько из предложенных в зависимости от задания. На тест отводится 30 минут.

### Критерии оценки:

За правильное выполнение всех тестовых заданий запланирован максимум в 20 баллов. В остальных случаях баллы уменьшаются пропорционально количеству верно указанных ответов.

## Индивидуальная работа

по дисциплине Современное программное обеспечение в школьном курсе и профессиональной деятельности педагога

1. Разработка виртуального кабинета педагога. Создание собственного сайта или страницы преподавателя, интегрированной с современными сервисами Google Classroom, Microsoft Teams или Moodle, обеспечивающей доступ к учебным материалам, тестированию и взаимодействию с учениками.

2. Использование инфографики в обучении предмету. Проект включает разработку серии учебных материалов в формате инфографик с использованием специальных программ. Особое внимание уделяется наглядности представления сложных понятий и алгоритмов действий.

3. Применение адаптивного тестирования в учебном процессе. Исследование преимуществ адаптивных тестов и создание собственного теста с применением специализированных платформ.

4. Автоматизированная система мониторинга успеваемости класса. Разработка автоматизированной системы учета и анализа результатов учебной деятельности школьников, построенной на Excel, Google Sheets или специализированном сервисе вроде AmoCRM Education Edition.

5. Методика разработки учебных видеороликов. Практическое освоение основ создания качественного образовательного видеоконтента с помощью Camtasia Studio, Movavi Video Editor или иных аналогичных программ. Разработка методики создания роликов для школьного предмета (например, химия, физика, литература).

6. Организация дистанционной конференции по школьному предмету. Планирование и проведение online-конференции среди учеников и коллег с использованием Яндекс-конференции, Zoom, MS Teams или Google Meet. Проект направлен на развитие навыков организации мероприятий и взаимодействия в режиме реального времени.

7. Цифровой портрет ученика и классного руководителя. Анализ и разработка модели электронного портфолио учащегося и преподавателя, включая элементы рефлексии, достижений, портфеля творческих работ и планов профессионального роста.

8. Электронный журнал внеклассных мероприятий. Создать электронный журнал школьных мероприятий, наполненный фоторепортажем, видеозаписями выступлений и публикациями отзывов участников. Проект развивает навыки документирования и презентации результатов воспитательной работы.

9. Интерактивная карта экскурсионных маршрутов города. Используя специализированные карты (Google Maps API, Яндекс.Карты API), создать интерактивную карту с описанием достопримечательностей родного края, которую можно использовать на занятиях краеведческого цикла.

10. Облачные решения для совместного творчества педагогов. Проведение исследования эффективности использования Google Docs, OneDrive и Dropbox для совместной проектной деятельности внутри учительского коллектива школы.

11. Диагностика уровня ИКТ-компетентности педагогов. Разработайте диагностическое исследование текущего уровня владения компьютерными технологиями учителями вашей школы и предложите программу повышения квалификации по результатам диагностики.

12. Информационно-аналитическая панель по итогам учебной четверти. Реализовать проект визуализации динамики оценивания обучающихся в классе по итогам прошедшей четверти с помощью Power BI, Datawrapper или других сервисов аналитики данных.

Выбор тематики осуществляется в соответствии с интересами и направлением исследований магистранта)

### **Критерии оценки:**

За выполнение проекта запланирован максимум в 40 баллов.

- 20-40 баллов - выставляется студенту, если: тема соответствует содержанию проекта; основные понятия проблемы изложены верно; сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу; сделаны и аргументированы основные выводы, защита проекта сопровождается разработанной мультимедийной презентацией;

- 0-19 баллов - выставляется студенту, если: содержание не соответствует теме; нет ссылок на использованные источники; тема не полностью раскрыта; нет выводов.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме экзамена. Экзамен проводится по расписанию промежуточной аттестации. Количество вопросов в экзаменационном задании – 3. Объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины адресованы студентам всех форм обучения.

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- лабораторные работы.

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные теоретические вопросы, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к лабораторным занятиям. В ходе лабораторных углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки практической работы. При подготовке к лабораторным каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме.

В процессе подготовки к лабораторным студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя. Вопросы, не рассмотренные на лекциях, лабораторных занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом выполнения лабораторных и индивидуальных заданий. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников, выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Студент должен готовиться к предстоящему лабораторному занятию по всем обозначенным в рабочей программе дисциплины вопросам. Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.