

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Томский государственный педагогический университет»  
(ТГПУ)**

**УТВЕРЖДАЮ**

**И.о. декана ФМФ**

**Ю.К. Пенская**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Технологии цифрового образования**

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Начальное образование

Форма обучения: заочная

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на заседании кафедры информационных технологий «01» сентября 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена учебно-методической комиссией факультета «01» сентября 2025 г.

**1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОП)**

|                   |                                                                                                |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О.02                                                                                        |
| <b>1.1</b>        | <b>Дисциплины (модули) и практики, содержательно связанные с данной дисциплиной (модулем):</b> |
| 1.1.1             | Информатика                                                                                    |

**2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП**

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                             | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | ИОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования<br>ИОПК-2.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся<br>ИОПК-2.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов | <b>Знать:</b><br>основные термины, назначение и классификацию современных информационных (цифровых) технологий и программных средств;<br>основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий;<br>основы применения образовательных технологий при разработке образовательных программ;<br>основы организации ЭОиДОТ;<br><b>Уметь:</b><br>обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора<br>планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий<br><b>Владеть:</b><br>навыками разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий |
| ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                            | ИОПК-9.1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности<br>ИОПК-9.2 Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Знать:</b><br>принципы проектирования и особенности использования педагогических технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;<br>основы разработки и использования педагогических, в том числе инклюзивных, технологий обучения и воспитания обучающихся в образовательном процессе в условиях ЭОиДОТ<br><b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>отбирать педагогические технологии, в том числе современные информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания; модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства; моделировать и реализовывать различные организационные формы обучения, в том числе ЭОиДОТ, смешанного, мобильного и сетевого обучения; планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</p> |
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | <p>ИУК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение</p> <p>ИУК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности</p> <p>ИУК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p> | <p><b>Знать:</b></p> <p>актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации; применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>методами поиска, сбора, обработки, хранения, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

| №<br>п/п                                                                                                                                        | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Семестр | Всего<br>часов | ПП |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|----|
| <b>Раздел 1. Образовательные технологии: основные понятия</b>                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                |    |
| 1.1                                                                                                                                             | Использование в образовании технологии обучения, технологии работы с информацией субъектов образовательного процесса, технологии актуализации потенциала субъектов образовательного процесса. Государственная политика в сфере образования<br>/Лаб/                                                                                                                                              | 1       | 0,5            | —  |
| 1.2                                                                                                                                             | Основные понятия: метод, методика, технология обучения, педагогическая технология, образовательная технология. Классификация образовательных технологий, включая инновационные. Условия эффективного применения технологий в цифровой школе. Цифровые технологии. Электронное обучение. Дистанционные образовательные технологии. Дистанционное сопровождение образовательного процесса.<br>/Ср/ | 1       | 4              | —  |
| <b>Раздел 2. Прикладное программное и аппаратное обеспечение общего назначения и его использование в профессиональной деятельности педагога</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                |    |

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |     |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|---|
| 2.1                                                                                                                 | Работа с документами в текстовом процессоре. /Лаб/                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 | 0,5 | – |
| 2.2                                                                                                                 | Программные средства для обработки таблиц. /Лаб/                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 | 0,5 | – |
| 2.3                                                                                                                 | Редакторы обработки графической информации. /Лаб/                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 | 0,5 | – |
| 2.4                                                                                                                 | Аппаратные средства: интерактивные и проекционные устройства, используемые в учебной деятельности. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | 2   | – |
| 2.5                                                                                                                 | Виды программ, используемых на уроках: учебные программы, программы-тренажеры, контролирующие программы, демонстрационные программы, справочные программы, мультимедиа-учебники, электронные образовательные ресурсы, цифровые образовательные ресурсы и др. Компьютерные справочно-правовые системы. Электронные научные библиотеки. /Ср/ | 1 | 4   | – |
| 2.6                                                                                                                 | Автоматизированные интерактивные системы тестирования. /Лаб/                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 | 0,5 | – |
| 2.7                                                                                                                 | Современные цифровые платформы для школы: МЭШ, РЭШ, СберКласс, Сферум и др. /Лаб/                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 | 1   | – |
| 2.8                                                                                                                 | Системы управления электронным обучением. Moodle – система управления курсами. /Лаб/                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 | 1   | – |
| 2.9                                                                                                                 | Электронное обучение. Дистанционные образовательные технологии. Дистанционное сопровождение образовательного процесса. Нормативное регулирование использования цифровых технологий в обучении и воспитании обучающихся образовательных организаций /Ср/                                                                                    | 1 | 24  | – |
| 2.10                                                                                                                | Интерактивные системы обучения. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 | 12  | – |
| 2.11                                                                                                                | Система мониторинга и контроля качества знаний «PROClass», электронный журнал, электронный дневник. /Лаб/                                                                                                                                                                                                                                  | 1 | 1   | – |
| <b>Раздел 3. Локальные и глобальные компьютерные информационные сети и применение их в образовательном процессе</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |     |   |
| 3.1                                                                                                                 | Образовательные Интернет-ресурсы. Образовательные онлайн-сервисы. /Лаб/                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | 0,5 | – |
| 3.2                                                                                                                 | Возможности интернет для организации информационно-образовательной среды. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 | 12  | – |
| 3.3                                                                                                                 | ФГИС «МОЯ ШКОЛА», основные возможности /Лаб/                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 | 1   | – |
| 3.4                                                                                                                 | Основы поиска информации в сети интернет. Правила поведения в сети, основные поисковые системы. Антиплагиат. Социальные сети. /Ср/                                                                                                                                                                                                         | 1 | 14  | – |
| <b>Раздел 4. Проектирование цифрового образовательного ресурса</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |     |   |
| 4.1                                                                                                                 | Разработка и создание в системе электронного обучения ЦОР в соответствии со структурой урока по ФГОС. /Лаб/                                                                                                                                                                                                                                | 1 | 1   | – |
| 4.2                                                                                                                 | Возможности и особенности создания элементов цифрового образовательного ресурса (ЦОР). Этапы проектирования ЦОР. Оценка качества цифрового образовательного ресурса: основные критерии. /Ср/                                                                                                                                               | 1 | 24  | – |

Примечание: ПП – практическая подготовка.

#### 4. ТРУДОЁМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ФОРМАМ КОНТРОЛЯ

Объем в зачетных единицах: **3** з.е., в академических часах: **108** акад. час.

Формы контроля в семестрах:

##### зачеты 1

| Вид занятий              | Распределение по семестрам (в академических часах) |          |            |          |            |          |            |          |
|--------------------------|----------------------------------------------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
|                          | Итого                                              |          |            |          | 1          |          |            |          |
|                          | РУП                                                |          | РПД        |          | РУП        |          | РПД        |          |
|                          | Всего                                              | ПП       | Всего      | ПП       | Всего      | ПП       | Всего      | ПП       |
| Лабораторные работы      | 8                                                  | –        | 8          | –        | 8          | –        | 8          | –        |
| Самостоятельная работа   | 96                                                 | –        | 96         | –        | 96         | –        | 96         | –        |
| Промежуточная аттестация | 4                                                  | –        | 4          | –        | 4          | –        | 4          | –        |
| <b>Итого часов</b>       | <b>108</b>                                         | <b>–</b> | <b>108</b> | <b>–</b> | <b>108</b> | <b>–</b> | <b>108</b> | <b>–</b> |

**5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)****5.1. Учебная литература \***

| № п/п | Автор(ы), составитель(и)                              | Заглавие                                                                                                                                                                                                               | Издательство, год, количество страниц         |
|-------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1     | Киселев Г. М.,<br>Бочкова Р. В.                       | Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник : электронный ресурс ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684291">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684291</a> ) | Москва: Дашков и К°, 2021. – 304 с.           |
| 2     | Матрос Д. Ш.                                          | Цифровые образовательные ресурсы в школе: вопросы педагогического проектирования: сборник учебно-методических материалов для педагогических вузов                                                                      | Москва: Университетская книга, 2008. – 557 с. |
| 3     | Лебедев В. И.,<br>Серветник О. Л.,<br>Плетухина А. А. | Современные информационные технологии: учебное пособие : электронный ресурс ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=457747">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=457747</a> )  | Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 225 с.       |

**5.2. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля) \***

|   |                                                                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Moodle — система управления обучением ( <a href="https://moodle.org/?lang=ru">https://moodle.org/?lang=ru</a> ) |
| 2 | Московская Электронная Школа ( <a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> )                    |
| 3 | Российская электронная школа ( <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> )                        |
| 4 | СберКласс — цифровая платформа для школы ( <a href="https://sberclass.ru/">https://sberclass.ru/</a> )          |
| 5 | ФГИС "Моя школа" ( <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> )                            |

**5.3. Перечень программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства), используемого при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю)**

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Офисный пакет Microsoft Office<br>Проприетарное (коммерческое) программное обеспечение на базе операционной системы Windows, включающее текстовый процессор Word, табличный процессор Excel, программу подготовки презентаций PowerPoint и систему управления базами данных Access.                              |
| 2 | Стандартный офисный пакет<br>Свободно распространяемое и/или проприетарное (коммерческое) программное обеспечение, включающее текстовый процессор, табличный процессор, программу подготовки презентаций.                                                                                                        |
| 3 | Графический пакет<br>Программный пакет, включающий в себя программное обеспечение для создания и обработки растровой графики и программное обеспечение для создания и обработки векторной графики.                                                                                                               |
| 4 | Программное обеспечение для интерактивной доски<br>Комплект свободно распространяемого программного обеспечения или проприетарного (коммерческого) программного обеспечения, включая программное обеспечение для интерактивной доски, поставляемое в комплекте с ней и программу для транслирования презентаций. |
| 5 | Система управления обучением<br>Свободное программное обеспечение для организации электронного обучения, для организации традиционных дистанционных курсов, позволяющее управлять учебными курсами в рамках процесса обучения, организовывать взаимодействия между преподавателем и обучающимися.                |

\* Примечание к разделу.

Дата обращения к электронным учебным изданиям (включая электронные издания из электронных библиотечных систем), электронным образовательным ресурсам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы учебной дисциплины (модуля).

**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)****6.1. Учебная аудитория для проведения:**

- занятий семинарского (лабораторного) типа,
- групповых и индивидуальных консультаций,
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

**ОСНАЩЕНИЕ:**

Учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью и презентационным оборудованием. Рабочие места обучающихся и преподавателя оборудованы компьютерной техникой и подключены в локальную вычислительную сеть.

**6.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся.****ОСНАЩЕНИЕ:**

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные учебной мебелью. Рабочие места обучающихся оборудованы компьютерной техникой и подключены в локальную вычислительную сеть, в т.ч. с использованием

беспроводного Wi-Fi подключения, с возможностью выхода в глобальную сеть Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду.

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

Комплект свободно распространяемого программного обеспечения или проприетарного (коммерческого) программного обеспечения, включая

- браузер,
- просмотрщики pdf- и djvu-файлов,
- офисный пакет (в т.ч. текстовый процессор, табличный процессор, программа подготовки презентаций).

6.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **7.1. Методические рекомендации для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся необходимых компетенций для использования цифровых технологий в образовании, формирование готовности обучающихся использовать информационные (цифровые) технологии в процессе самостоятельного приобретения новых знаний, умений и навыков.

Содержание программы дисциплины реализуется посредством лабораторных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

Познавательная активность обучающихся на лабораторном занятии обеспечивается рациональным сочетанием словесных, наглядных и практических методов с элементами проектного обучения, работой с различными информационными источниками, решением познавательных и практикоориентированных задач.

Рекомендуемые методы текущего контроля знаний обучающихся: выполнение типовых заданий для самостоятельной работы, практических заданий, направленных на проверку умений работать с прикладным программным обеспечением.

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Представлены в Приложении.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины (модуля):

*Немчинова Юлия Павловна, старший преподаватель*

*Филиппов Альтаир Евгеньевич, к.ф.-м.н., доцент*

**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО  
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Технологии цифрового образования**

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Начальное образование

Форма обучения: заочная