

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лельчицкий Игорь Давыдович  
Должность: и.о. проректора по образовательной деятельности  
Дата подписания: 26.03.2026 10:57:13  
Уникальный программный ключ:  
aa5b5ee17d97a2e4d94e98e995320af94f043ce2

УП: 44.03.01 Пед обр  
ИО 2026.plx

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФГБОУ ВО «ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



Рабочая программа дисциплины

**Педагогические основы цифровой трансформации  
образования**

Закреплена за кафедрой:	<b>Математического и естественнонаучного образования</b>
Направление подготовки:	<b>44.03.01 Педагогическое образование</b>
Направленность (профиль):	<b>Инклюзивное образование</b>
Квалификация:	<b>Бакалавр</b>
Форма обучения:	<b>очная</b>
Семестр:	<b>2</b>

Программу составил(и):

*канд. пед. наук, доц., Сильченко Ален Павлович*

Тверь, 2026

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цели освоения дисциплины (модуля):

Сформировать у студентов необходимый объём теоретических знаний, практических умений и навыков для создания информационных продуктов педагогической направленности (реализация проектировочного, реализационного, демонстрационного этапов), формирование у обучающихся умений и навыков командообразования и работы в команде, выработка качеств конструктивного социального взаимодействия, а также навыков работы с цифровыми инструментами.

### Задачи :

- алгоритмы трансформации педагогических технологий в педагогический инструментарий;
- разработка образовательного контента;
- освоение проектировочной деятельности разработки информационного продукта;
- программная реализация информационного продукта;
- сопровождение проекта с помощью приложения Trello;
- участие в образовательном интенсиве Университета 2035, регистрация в личном кабинете Университета 2035, в системе LeaderID, создать профиль проекта и сопровождать согласно таймлайну Университета 2035. Скачать и пройти регистрацию приложения Discord для участия в мероприятиях, организованные Университетом 2035;
- освоение пакета Microsoft Office (Word, Excel, Power Point);
- основы сайтостроения в среде Wix;
- применение специализированных программ (Mindomo, Sony Vegas, Adobe Premiere и др.);
- формирование умений представления и защиты результатов проектной деятельности;
- формирование у обучающихся способности эффективно работать в команде;
- понимание и анализ распределения ролей в команде; умение использовать знания ролевой теории в командной работе;
- овладение навыками применения конкретных методов и технологий, направленных на повышение эффективности работы команды в их учебной и последующей профессиональной деятельности;
- умение разрешать возникающие проблемные ситуации;
- изучение способов анализа и обобщения полученной информации; - получение представления о научных подходах.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.1

### Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Требования к «входным» знаниям и умениям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин: обучающиеся должны иметь представление об педагогических технологиях, методах и приемах обучения, владеть навыками работы с компьютером и пакетом Microsoft Office на уровне курса информатики в средней школе.

**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Общая трудоемкость</b>	3 ЗЕТ
<b>Часов по учебному плану</b>	108
<b>в том числе:</b>	

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-9.1: Объясняет принципы работы современных информационных технологий

ОПК-9.2: Выбирает современные информационные технологии в процессе педагогической деятельности

ОПК-9.3: Применяет современные информационные технологии в педагогической деятельности

ПК-2.2: Организует проектную деятельность обучающихся, используя вариативные формы, методы и средства обучения и обосновывает целесообразность их использования

УК-1.1: Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие

УК-1.2: Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи

УК-1.3: Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам вопросов

#### 5. ВИДЫ КОНТРОЛЯ

Виды контроля в семестрах:	
зачеты	2

#### 6. ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Язык преподавания: русский.

#### 7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Сем.	Часов	Примечание
	Раздел 1. Тема 1				
1.1	Проектирование информационного педагогического продукта. (приложение trello, Mindomo, Командообразование, Team- Building, Проектирование образовательного проекта, пример трансформации педагогических технологий в цифровой инструментарий; Документация: Техническое задание, FRS, Архитектура; Основы презентации и доклада проекта)	Лаб	2	2	

1.2	Проектирование информационного педагогического продукта. (приложение trello, Mindomo, Командообразование , Team- Building, Проектирование образовательного проекта, пример трансформации педагогических технологий в цифровой инструментарий; Документация: Техническое задание, FRS, Архитектура; Основы презентации и доклада проекта)	Ср	2	15	
	Раздел 2. Тема 2				
2.1	Программная реализация проекта (Основы сайтостроения, обзор приложений, функционал и возможности Wix; «Реализация технического задания по формированию образовательного контента»; Демонстрация MVP проекта, коррекция, экспертиза; Искусственный интеллект в образовании: возможности и риски).	Лек	2	15	
2.2	Программная реализация проекта (Основы сайтостроения, обзор приложений, функционал и возможности Wix; «Реализация технического задания по формированию образовательного контента»; Демонстрация MVP проекта, коррекция, экспертиза; Искусственный интеллект в образовании: возможности и риски).	Ср	2	20	
2.3	Программная реализация проекта (Основы сайтостроения, обзор приложений, функционал и возможности Wix; «Реализация технического задания по формированию образовательного контента»; Демонстрация MVP проекта, коррекция, экспертиза; Искусственный интеллект в образовании: возможности и риски).	Лаб	2	9	
	Раздел 3. Тема 3				
3.1	Демонстрация результатов (Публичная защита проекта)	Лаб	2	4	
3.2	Демонстрация результатов (Публичная защита проекта)	Ср	2	43	

## Образовательные технологии

Проектная технология

Методы группового решения творческих задач (метод Дельфи, метод 6–6, метод развивающей кооперации, мозговой штурм (метод генерации идей), нетворкинг и т.д.)

Активное слушание

Информационные (цифровые) технологии

### Список образовательных технологий

1	Проектная технология
2	Методы группового решения творческих задач (метод Дельфи, метод 6–6, метод развивающей кооперации, мозговой штурм (метод генерации идей), нетворкинг и т.д.)
3	Активное слушание
4	Информационные (цифровые) технологии

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 8.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

ЧЕК-ЛИСТ

ЭТАПА «КОМАНДООБРАЗОВАНИЕ»

№ Документ Формат

Микроцель «Роли»

1 Таблица компетенций участников .docx

2 Анализ .docx

3 SWOT анализ команды .docx

4 Анализ .docx

5 Распределение ролей в команде .docx

Микроцель «База знаний»

6 Таблица Структуры база знаний .docx

7 Архитектура базы знаний (блок-схемы) .docx

8 Создана цифровая База Знаний Ссылки/

Логины/

пароли

Микроцель «Инструменты»

9 Таблица структуры устава команды .docx

10 Таблица структуры протоколов встреч .docx

11 Таблица политики коммуникации .docx

12 Таблица утвержденных цифровых решений .docx

13 Создана цифровая Инфраструктура проекта Ссылки/

Логины/

пароли

Микроцель «Паспорт проекта»

14 Заполненный алгоритм поиска идеи .docx

15 Защита и Утверждение идеи наставником/экспертом Презентация .pptx/.pdf

16 Первая версия Паспорта проекта .docx

17 Какие методы анализа освоили при разработке паспорта проекта

Микроцель «Управление»

18 Знания артефактов Scrum

19 Знания событий Scrum

20 Знания ключевых концепций и терминов Scrum

- 21 Разработан документ Бэклог проекта .docx/.xlsx/  
сервис
- 22 Разработан документ Бэклог спринта .docx/.xlsx/  
сервис
- 23 Разработан документ Канбан доски .docx/.xlsx/  
сервис
- 24 Система отчетности .docx/.xlsx
- 25 Созданы шаблоны отчетов .docx/.xlsx

#### ЧЕК-ЛИСТ ЭТАПА «ИССЛЕДОВАНИЕ»

- № Документ Формат
- Микроцель «НПБ»
- 1 Анализ нормативно-правовой базы .docx
- Микроцель «Научные публикации»
- 2 Анализ научных публикаций .docx
- Микроцель «Целевая аудитория»
- 3 Анализ целевой аудитории .docx
- Микроцель «SWOT-анализ»
- 4 SWOT анализ .docx
- 5 SO, WO, ST, WT стратегии .docx
- Микроцель «Паспорт проекта»
- 6 Сформированный паспорт проекта .docx

#### ЧЕК-ЛИСТ ЭТАПА «ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

- № Документ Формат
- Микроцель «Концептуальная модель»
- 1 Концептуальная модель Figma, draw.io, .pptx
- Микроцель «Дизайн»
- 2 Брендбук  
(Философия, Миссия, Ценности, Логотип, Слоган  
Фирменный стиль (ФС), Шаблоны внутренней и внешней документации (ФС))  
Figma,  
.pptx
- Микроцель «Контент»
- 3 Контент-план .docx
- 4 Сформированный контент .docx
- 5 Интерактивные материалы .docx/.pptx
- 6 Отчет .docx
- Микроцель «Техническое задание»
- 7 Техническое задание .docx
- Микроцель «Маркетинг и ФЭО»
- 6 Маркетинговый план .docx
- Финансово-экономическое обоснование .docx
- Микроцель «Бизнес-модель»
- 8 Бизнес-модель .docx
- 9 Интерпретация результатов (взаимосвязь блоков, стиль стратегии) .docx

### **8.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации**

#### ЧЕК-ЛИСТ ЭТАПА «РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОТОТИПА»

- № Документ Формат  
 Микроцель «Реализация прототипа»  
 1 Описание MVP .docx  
 2 User Flow – описание пользовательских сценариев .docx  
 3 Журнал изменений прототипа .docx  
 4 Прототип ссылка  
 Микроцель «Тестирование»  
 5 Чек-лист теста .docx  
 6 Журнал ошибок .docx  
 7 План доработок .docx  
 Микроцель «Демонстрация»  
 8 Элеватор питч .pptx  
 .pdf  
 .docx  
 9 Полноценная презентация проекта  
 .pptx  
 .pdf  
 10 Видео презентация проекта .avi  
 11 Стендовый доклад .pptx/.pdf  
 12 Тизер  
 .avi/.pptx  
 .pdf  
 13 Доп материалы .avi/.pptx  
 .pdf

### 8.3. Требования к рейтинг-контролю

- №1 Презентация проектной документации - 15 баллов  
 №2 Презентация MVP проекта - 15 баллов  
 №3 Предзащита проекта - 10 баллов  
 №4 Демонстрация результатов (демо-день) - 60 баллов  
 Всего 100 баллов

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Рекомендуемая литература

#### Основная

Шифр	Литература
Л.1.1	Жданов С. А., Соболева М. Л., Алфимова А. С., Информационные системы, Москва: Прометей, 2015, ISBN: 978-5-9906-2644-7, URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=426722">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=426722</a>

### Перечень программного обеспечения

1	Google Chrome
2	WinDjView
3	R for Windows
4	RStudio
5	SMART Notebook
6	Any Video Converter

7	Deductor Academic
8	G*Power

### Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1	ЭБС «ZNANIUM.COM»
2	ЭБС «ЮРАИТ»
3	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
4	ЭБС IPRbooks
5	ЭБС «Лань»
6	ЭБС ТвГУ
7	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы)
8	Репозиторий ТвГУ

### 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудит-я	Оборудование
1-111	комплект учебной мебели, компьютеры

### 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Примерное содержание проекта:

№1 Представление проектной документации

№ Документ Требования

1 Техническое задание 1. Титульный лист

2. Оглавление

3. Описание проекта

4. Рынок проекта

5. Сравнение с аналогами

6. Команда проекта, соисполнители, эксперты, партнеры

7. Плановые показатели реализации проекта

8. Календарный план проекта

9. Смета расходов на реализацию проекта

10. Софинансирование проекта 11. Гарантии и заверения

Оформляется на листах А4, Times New Roman, 14

1. Вся работа выполняется печатным способом на белой бумаге формата А4; шрифт Times New Roman, размер 14 пт; межстрочный интервал 1 см. Поля сверху и внизу – 2 см, слева – 2,5 см, справа – 1 см.

2. Номера страниц проставляются сверху по центру страницы; шрифт Times New Roman, размер 12; титульный лист не нумеруется.

2 Приложение Trello Доска проекта, команда проекта, списки (этапы проекта), описание задач и сроки выполнения, подтверждение выполнения задач

3 Архитектура проекта В сервисе Mindomo

4 Описание Альфа- версии+FRS Презентация Power Point, представление функциональных возможностей информационного продукта (приложения, сайта, ресурса, ПО)

5 Дизайн-макеты Презентация Power Point, дизайн страниц/экранов

6 Экспертиза проекта Оформляется в свободной форме и подписывается у экспертов.

7 Профиль Университета 2035/leaderID/discord Прохождение мероприятий, согласно таймлайну интенсива Университета 2035.

№2 Представление MVP проекта

№ Документ Требования

1 Платформа/ сайт В среде Wix

2 Образовательный контент Представляются в виде:

- аудио- видео – подкастов;
- материалов в формате docx, pptx, pdf.

3 Профиль Университета 2035/leaderID/discord Прохождение мероприятий, согласно таймлайну интенсива Университета 2035.

№3 Предзащита проекта

№ Документ Требования

1 Оформление документации (№1) Выполняется печатным способом на белой бумаге формата А4

2 Презентация информационного проекта Демонстрация цифрового продукта, презентация проекта, сценарий защиты (для демо-дня)

3 Профиль Университета 2035/leaderID/discord Прохождение мероприятий, согласно таймлайну интенсива Университета 2035.

№4 Демонстрация проекта (демодень) - публичная защита проекта перед экспертами.

**Приложения  
ЧЕК-ЛИСТ  
ЭТАПА «РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОТОТИПА»**

<b>№</b>	<b>Документ</b>	<b>Формат</b>
<b>Микроцель «Реализация прототипа»</b>		
<b>1</b>	<i>Описание MVP</i>	<b>.docx</b>
<b>2</b>	<i>User Flow – описание пользовательских сценариев</i>	<b>.docx</b>
<b>3</b>	<i>Журнал изменений прототипа</i>	<b>.docx</b>
<b>4</b>	<i>Прототип</i>	<b>ссылка</b>
<b>Микроцель «Тестирование»</b>		
<b>5</b>	<i>Чек-лист теста</i>	<b>.docx</b>
<b>6</b>	<i>Журнал ошибок</i>	<b>.docx</b>
<b>7</b>	<i>План доработок</i>	<b>.docx</b>
<b>Микроцель «Демонстрация»</b>		
<b>8</b>	<i>Эlevator питч</i>	<b>.pptx .pdf .docx</b>
<b>9</b>	<i>Полноценная презентация проекта</i>	<b>.pptx .pdf</b>
<b>10</b>	<i>Видео презентация проекта</i>	<b>.avi</b>
<b>11</b>	<i>Стендовый доклад</i>	<b>.pptx/.pdf</b>
<b>12</b>	<i>Тизер</i>	<b>.avi/.pptx .pdf</b>
<b>13</b>	<i>Доп материалы</i>	<b>.avi/.pptx .pdf</b>

**ЧЕК-ЛИСТ  
ЭТАПА «ИССЛЕДОВАНИЕ»**

<b>№</b>	<b>Документ</b>	<b>Формат</b>
<b>Микроцель «НПБ»</b>		
<b>1</b>	<i>Анализ нормативно-правовой базы</i>	<b>.docx</b>
<b>Микроцель «Научные публикации»</b>		
<b>2</b>	<i>Анализ научных публикаций</i>	<b>.docx</b>
<b>Микроцель «Целевая аудитория»</b>		
<b>3</b>	<i>Анализ целевой аудитории</i>	<b>.docx</b>
<b>Микроцель «SWOT-анализ»</b>		
<b>4</b>	<i>SWOT анализ</i>	<b>.docx</b>
<b>5</b>	<i>SO, WO, ST, WT стратегии</i>	<b>.docx</b>
<b>Микроцель «Паспорт проекта»</b>		
<b>6</b>	<i>Сформированный паспорт проекта</i>	<b>.docx</b>

**ЧЕК-ЛИСТ  
ЭТАПА «ПРОЕКТИРОВАНИЕ»**

№	Документ	Формат
<b>Микроцель «Концептуальная модель»</b>		
1	<i>Концептуальная модель</i>	<b>Figma, draw.io, .pptx</b>
<b>Микроцель «Дизайн»</b>		
2	<i>Брендбук (Философия, Миссия, Ценности, Логотип, Слоган Фирменный стиль (ФС), Шаблоны внутренней и внешней документации (ФС))</i>	<b>Figma, .pptx</b>
<b>Микроцель «Контент»</b>		
3	<i>Контент-план</i>	<b>.docx</b>
4	<i>Сформированный контент</i>	<b>.docx</b>
5	<i>Интерактивные материалы</i>	<b>.docx/.pptx</b>
6	<i>Отчет</i>	<b>.docx</b>
<b>Микроцель «Техническое задание»</b>		
7	<i>Техническое задание</i>	<b>.docx</b>
<b>Микроцель «Маркетинг и ФЭО»</b>		
6	<i>Маркетинговый план</i>	<b>.docx</b>
	<i>Финансово-экономическое обоснование</i>	<b>.docx</b>
<b>Микроцель «Бизнес-модель»</b>		
8	<i>Бизнес-модель</i>	<b>.docx</b>
9	<i>Интерпретация результатов (взаимосвязь блоков, стиль стратегии)</i>	<b>.docx</b>

## ЧЕК-ЛИСТ ЭТАПА «КОМАНДООБРАЗОВАНИЕ»

№	Документ	Формат
<b>Микроцель «Роли»</b>		
1	<i>Таблица компетенций участников</i>	<b>.docx</b>
2	<i>Анализ</i>	<b>.docx</b>
3	<i>SWOT анализ команды</i>	<b>.docx</b>
4	<i>Анализ</i>	<b>.docx</b>
5	<i>Распределение ролей в команде</i>	<b>.docx</b>
<b>Микроцель «База знаний»</b>		
6	<i>Таблица Структуры база знаний</i>	<b>.docx</b>
7	<i>Архитектура базы знаний (блок-схемы)</i>	<b>.docx</b>
8	<i>Создана цифровая База Знаний</i>	<b>Ссылки/ Логины/ пароли</b>
<b>Микроцель «Инструменты»</b>		
9	<i>Таблица структуры устава команды</i>	<b>.docx</b>
10	<i>Таблица структуры протоколов встреч</i>	<b>.docx</b>
11	<i>Таблица политики коммуникации</i>	<b>.docx</b>
12	<i>Таблица утвержденных цифровых решений</i>	<b>.docx</b>
13	<i>Создана цифровая Инфраструктура проекта</i>	<b>Ссылки/</b>

		Логины/ пароли
<b>Микроцель «Паспорт проекта»</b>		
<b>14</b>	<i>Заполненный алгоритм поиска идеи</i>	<b>.docx</b>
<b>15</b>	<i>Защита и Утверждение идеи наставником/экспертом</i>	<b>Презентация .pptx/.pdf</b>
<b>16</b>	<i>Первая версия Паспорта проекта</i>	<b>.docx</b>
<b>17</b>	<i>Какие методы анализа освоили при разработке паспорта проекта</i>	
<b>Микроцель «Управление»</b>		
<b>18</b>	<i>Знания артефактов Scrum</i>	
<b>19</b>	<i>Знания событий Scrum</i>	
<b>20</b>	<i>Знания ключевых концепций и терминов Scrum</i>	
<b>21</b>	<i>Разработан документ Бэклог проекта</i>	<b>.docx/.xlsx/ сервис</b>
<b>22</b>	<i>Разработан документ Бэклог спринта</i>	<b>.docx/.xlsx/ сервис</b>
<b>23</b>	<i>Разработан документ Канбан доски</i>	<b>.docx/.xlsx/ сервис</b>
<b>24</b>	<i>Система отчетности</i>	<b>.docx/.xlsx</b>
<b>25</b>	<i>Созданы шаблоны отчетов</i>	<b>.docx/.xlsx</b>