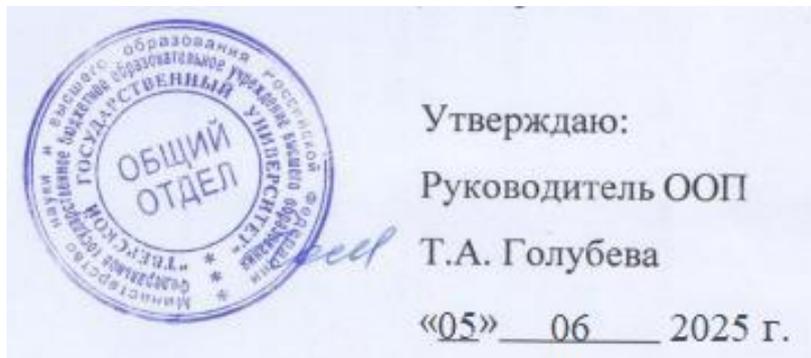


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 10.07.2025 12:48:25
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

УП: 44.03.01 Пед обр
ИЗОИД 2025.plx

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



Рабочая программа дисциплины

**Педагогические основы цифровой трансформации
образования**

Закреплена за кафедрой:	Математического и естественнонаучного образования
Направление подготовки:	44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль):	Изобразительное искусство в образовании и дизайн
Квалификация:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Семестр:	2,3,4,5,6

Программу составил(и):

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

Тверь, 2025

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

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:

Педагогика
Рисунок
Живопись
Живописная композиция

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость	7 ЗЕТ
--------------------	-------

Часов по учебному плану	252
в том числе:	
самостоятельная работа	135
часов на контроль	27

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

ПК-2.1: Способен к организации учебной, проектной деятельности обучающихся, используя вариативные формы, методы и средства обучения

ПК-7.1: Способен к подготовке и согласованию с заказчиком проектного задания на создание объектов визуальной информации

ПК-7.2: Способен осуществлять художественно-техническую разработку дизайн-проектов объектов визуальной информации

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:	
экзамены	6
зачеты	2, 4

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)	Пр	2	30	

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	42	
	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	4	13	
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	4	46	
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).	Пр	4	13	
	Раздел 3. Тема 3				
3.1	Демонстрация результатов (Публичная защита проекта)	Пр	6	34	
3.2	Демонстрация результатов (Публичная защита проекта)	Ср	6	47	
	Раздел 4. Контроль				
4.1		Экзамен	6	27	

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

Выполнение лабораторных работ.

Лабораторные занятия по курсу:

Лабораторная работа № 1. Рабочее место студента: характеристики ПК, ОС.

Стандартные программы ОС.

Лабораторные работы № 2, 3. Создание, форматирование и редактирование текстового документа.

Лабораторная работа № 4. Создание мультимедийной презентации. Лабораторная работа № 5. Обработка табличной информации.

Лабораторная работа № 6, 7. Организация работы в сети Интернет.

Лабораторные работы № 8-9. Разработка проекта с использованием интерактивной доски.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

Устный ответ/защита лабораторной работы. Отчет в электронном виде:

"0" :

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов

"5":

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы

"10":

- вопросы излагаются систематизировано и последовательно;

- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя

"20":

- полно раскрыто содержание материала; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию

Выполнение лабораторной работы:

"0": Работа не выполнена или содержит грубые вычислительные ошибки. или(и) Нет анализа полученных результатов.

"5": Работа выполнена с небольшим количеством неточностей, не влияющих на конечный результат. или(и) Анализ полученных результатов содержит незначительные ошибки.

"10": Работа выполнена без ошибок. Анализ полученных результатов содержит незначительные неточности.

"20": Работа выполнена без ошибок. Анализ полученных результатов представлен в полной форме, точно используется терминология.

8.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

1. Что такое операционная система?
2. Назовите наиболее распространенные современные операционные системы и укажите их особенности.
3. Перечислите стандартные программы операционной системы Windows и опишите их назначение.
4. Как определить версию установленной операционной системы на вашем компьютере?
5. Опишите процесс установки обновлений операционной системы.
6. Чем отличается программа Word от блокнота Notepad?
7. Какие виды шрифтов используются в программах обработки текста?
8. Какие существуют способы выравнивания текста в документе?
9. Объясните понятие стиля абзаца и расскажите, зачем оно используется.
10. Какие инструменты применяются для проверки орфографии и грамматики в тексте?
11. Как создать таблицу внутри текстового документа и заполнить её информацией?
12. Какой формат файлов чаще всего используют для презентаций?
13. Почему важно правильно выбрать фон и цветовую гамму для слайдов?
14. Каковы преимущества использования анимационных эффектов в презентации?
15. Как вставить диаграммы и графики в презентацию PowerPoint?
16. Для чего предназначены режимы просмотра презентации?
17. Расскажите о методике подготовки выступления с использованием интерактивной

презентации.

18. Что такое электронная таблица и каково её основное предназначение?
19. Как создавать формулы и выполнять вычисления в таблицах Excel?
20. Объясните принцип автосуммирования и автозаполнения данных в таблице.
21. Зачем нужны условное форматирование и фильтры в электронных таблицах?
22. Как построить график или диаграмму на основании табличных данных?
23. Какие операции можно производить над столбцами и строками таблицы?
24. Что представляет собой браузер и какова его основная задача?
25. Объясните принципы безопасного серфинга в Интернете.
26. В чём разница между веб-сайтом и веб-страницей?
27. По каким признакам можно отличить официальный сайт организации от

поддельного?

28. Что такое поисковая оптимизация сайта и почему она важна?
29. Назовите известные браузеры и сравните их возможности.
30. Что такое интерактивная доска и какие её основные функциональные

возможности?

31. Приведите примеры учебных предметов, в которых целесообразно использование интерактивной доски.

32. Поделитесь примерами практических приёмов и методов работы с интерактивной доской на уроках.

33. Какие проблемы могут возникать при работе с интерактивной доской и как их избежать?

34. Укажите три главные причины внедрения интерактивных досок в образовательный процесс.

35. Разработайте сценарий занятия с применением интерактивной доски для конкретной учебной темы.

8.3. Требования к рейтинг-контролю

Рейтинговый контроль знаний осуществляется в соответствии с Положением о рейтинговой системе обучения в ТвГУ.

Качество усвоения в семестре оценивается по 100-балльной шкале.

В течение семестра текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация ведётся по следующим позициям:

посещение занятий (0,5 балла за каждое занятие)

задание входного контроля (3 балла)

результаты выполнения практических работ (5 баллов за каждую выполненную практическую работу)

разработка презентации по индивидуальному заданию: 10 баллов разработка проекта

с использованием интерактивной доски: 15 баллов дополнительные задания: 8 баллов.

№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: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722

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

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.

Непосредственная подготовка к зачёту осуществляется по вопросам, представленным в данной учебной программе. Тщательно изучите формулировку каждого вопроса, вникните в его суть, составьте план ответа.

Подготовка к зачёту заключается в изучении тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учётом учебников, лекционных и семинарских занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов.

Зачёт по курсу проводится по билетам.

На зачёте студент даёт ответы на вопросы билета после предварительной подготовки, а затем выполняет практические задания. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию. Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос

билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

Качественной подготовкой к экзамену является:

- полное знание всего учебного материала по курсу;
- свободное оперирование материалом;
- демонстрация знаний дополнительного материала;
- чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы