

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лельчицкий Игорь Давыдович
Должность: и.о. проректора по образовательной деятельности
Дата подписания: 23.03.2026 14:14:15
Уникальный программный ключ:
aa5b5ee17d97a2e4d84e98e985329af04f047ce2

УП: 44.03.01 Пед обр
ФСОСОСПО 2025
ЗФО.plx

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

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ООП



Орлов Ю.Д.

4 марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

Цифровые технологии в образовании

Закреплена за кафедрой:	Общей физики
Направление подготовки:	44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль):	Физика в системе основного, среднего общего и среднего профессионального образования
Квалификация:	бакалавр
Форма обучения:	заочная
Семестр:	1

Программу составил(и):

Ретин Андрей Анатольевич

Тверь, 2025

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины (модуля):

Использование информационных технологий для организации и поддержки образовательного процесса в очном, смешанном и дистанционном форматах.

Задачи :

1. Изучение моделей педагогического дизайна и принципов проектирования электронных образовательных продуктов
2. Изучение функциональных возможностей и особенностей систем управления учебным процессом
3. Ознакомление с онлайн сервисами для организации совместной работы и для разработки интерактивного учебного контента

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОП: Б1.О

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Базовый уровень компьютерной грамотности

Информационные технологии в профессиональной деятельности

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

Педагогическая практика

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
самостоятельная работа	98
часов на контроль	4

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

ОПК-9.1: Использует современные информационные технологии и программные средства для обработки и анализа данных

- Уровень 1 принципы сетевой коммуникации на этапах планирования и реализации образовательной программы; методы организации и распространения образовательного контента средствами ИКТ.
- Уровень 1 объяснять преимущества и недостатки различных видов сетевой коммуникации; различать ключевые особенности форм организации образовательного контента в цифровой среде с учетом имеющихся условий и ограничений.
- Уровень 1 опытом выявления ключевых особенностей функционирования различных типов средств организации и публикации образовательного контента, а также моделей сетевой коммуникации.

ОПК-9.2: Осуществляет поиск информации по заданной теме с применением современных информационных технологий

- Уровень 1 преимущества и ограничения различных форм представления образовательной информации в цифровой среде;

Уровень 1 преимущества и ограничения различных форм сетевой коммуникации. сопоставлять возможности различных типов ИКТ как с требованиями и особенностями учебных мероприятий образовательной программы, так и возможностями студентов с целью подбора технологий для решения текущих задач обучения.

Уровень 1 навыками выявления оптимальных средств и форм организации образовательного контента и осуществления сетевой коммуникации с учетом имеющихся условий и ограничений.

ОПК-9.3: Соблюдает требования информационной безопасности

Уровень 1 перечень основных типов цифровых технологий, а также набор основных подходов для поддержки и организации образовательной деятельности с использованием средств ИКТ в рамках очного, смешанного и дистанционного обучения.

Уровень 1 адаптировать образовательный контент для публикации его в цифровой среде; организовывать и описывать правила сетевой коммуникации в рамках требований текущей образовательной задачи.

Уровень 1 опытом организации образовательного процесса с использованием ИКТ в рамках очного, смешанного и дистанционного обучения.

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

Уровень 1 различные типы информационных ресурсов (электронные библиотеки, базы знаний, научные статьи, руководства, интернет-ресурсы и т.д.); способы автоматизированной обработки информации, в т.ч. распознавания текста и его автоматического перевода; средства эффективного поиска, в т.ч. сервисы поиска связанных ресурсов.

Уровень 1 работать с поисковыми системами и библиографическими базами данных, в т.ч. строить эффективные поисковые запросы, фильтровать результаты, оценивать достоверность и актуальность найденной информации.

Уровень 1 навыками по систематизации и адаптации полученной информации для решения поставленной задачи или ответа на вопрос.

УК-1.4: При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения

5. ВИДЫ КОНТРОЛЯ

Виды контроля на курсах:	
зачеты	1

6. ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Язык преподавания: русский.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Сем.	Часов	Примечание
	Раздел 1. Общие сведения об электронном обучении				

1.1	Основные понятия электронного обучения, обзор принципов педагогического дизайна, обсуждение роли и необходимой квалификации педагога в связи с цифровизацией образования	Лек	1	0.25	
1.2	Изучение способов сетевой коммуникации, а также организации и представления информации в электронном виде в рамках образовательной деятельности	Пр	1	0.25	
1.3	Изучение способов сетевой коммуникации, а также организации и представления информации в электронном виде в рамках образовательной деятельности	Ср	1	8	
1.4	Электронное обучение, обзор принципов педагогического дизайна, обсуждение роли и необходимой квалификации педагога в связи с цифровизацией образования	Пр	1	0.25	
1.5	Электронное обучение, обзор принципов педагогического дизайна, обсуждение роли и необходимой квалификации педагога в связи с цифровизацией образования	Ср	1	8	
	Раздел 2. Проектирование урока в системе LMS в соответствии с принципами педагогического дизайна				
2.1	Обзор систем управления учебным процессом	Лек	1	1	
2.2	Ознакомление с системами учебного процесса на примере LMS Canvas	Ср	1	6	
2.3	Обзор функциональных возможностей текстового редактора Rich Content Editor	Пр	1	0.25	
2.4	Формулирование результатов обучения при проектировании образовательного продукта	Пр	1	0.25	
2.5	Создание результатов обучения в LMS Canvas	Ср	1	8	
2.6	Проектирование практических заданий и оценочных рубрик в контексте электронного обучения	Пр	1	0.25	
2.7	Создание практических заданий и рубрик к ним в LMS Canvas	Ср	1	6	
2.8	Контрольные работы в системах управления учебным процессом: особенности разработки, вопросы различного типа, банки вопросов, группы вопросов	Пр	1	0.5	
2.9	Создание банков вопросов в LMS Canvas	Ср	1	8	
2.10	Создание контрольных работ в LMS Canvas	Ср	1	7	

2.11	Планирование образовательных мероприятий и размещение учебных материалов в системах управления учебным процессом	Пр	1	0.25	
2.12	Создание структурированного учебного модуля и размещение образовательных материалов различных типов в LMS Canvas	Ср	1	8	
	Раздел 3. Электронные интерактивные педагогические средства				
3.1	Обзор сервисов создания интерактивного контента, возможностей и областей применения различных типов электронных педагогических средств	Лек	1	0.75	
3.2	Разработка интерактивных педагогических средств различных типов в целях поддержки образовательного процесса на платформе Udoba	Ср	1	15	
3.3	Разработка интерактивных педагогических средств для организации совместного обучения	Ср	1	8	
3.4	Варианты интеграции сторонних электронных ресурсов в системы управления учебным процессом	Пр	1	0.5	
3.5	Внедрение разработанных интерактивных педагогических средств в структуру модулей LMS Canvas	Ср	1	8	
3.6	Разработка интерактивных педагогических средств различных типов в целях поддержки образовательного процесса на платформе Udoba	Пр	1	0.5	
3.7	Разработка интерактивных педагогических средств для организации совместного обучения	Пр	1	0.5	
3.8	Внедрение разработанных интерактивных педагогических средств в структуру модулей LMS Canvas	Пр	1	0.5	
	Раздел 4. Защита проекта				
4.1	Представление журнала работы и самоанализа	Зачёт	1	4	
4.2	Представление разработанного комплекса образовательных материалов	Зачёт	1	4	
	Раздел 5. Контроль				
5.1	Зачет	Зачёт	1	4	

Список образовательных технологий

1	Проектная технология
2	Дискуссионные технологии (форум, симпозиум, дебаты, аквариумная дискуссия, панельная дискуссия, круглый стол, фасилитированная и т.д.)

3	Информационные (цифровые) технологии
4	Активное слушание
5	Технологии развития дизайн-мышления
6	Методы группового решения творческих задач (метод Дельфи, метод 6–6, метод развивающей кооперации, мозговой штурм (метод генерации идей), нетворкинг и т.д.)

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

8.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

8.3. Требования к рейтинг-контролю

Студенты, освоившие программу курса, могут получить оценку по итогам семестровой и полусеместровой рейтинговой аттестации согласно «Положению о рейтинговой системе обучения ТвГУ» (протокол №8 от 30 апреля 2020 г.). Если условия «Положения о рейтинговой системе ...» не выполнены, то экзамен сдается согласно «Положению о промежуточной аттестации (экзаменах и зачетах) обучающихся по программам высшего образования ТвГУ» (протокол №11 от 28 апреля 2021 г.)

Распределение баллов в каждом семестре одинаковое

Модуль 1 - 30 баллов

Выполнение модульной контрольной работы - 20 баллов

Работа в аудитории, выполнение домашних заданий с последующим представлением результатов с пояснениями - 10 баллов.

Модуль 2 - 30 баллов

Выполнение модульной контрольной работы - 20 баллов

Работа в аудитории, выполнение домашних заданий с последующим представлением результатов с пояснениями - 10 баллов.

Зачет - 40 баллов

Теоретический вопрос 1 - 20 баллов

Теоретический вопрос 2 - 20 баллов

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

Рекомендуемая литература

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Мировые тренды образования в российском контексте-2024 // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»: https://ioe.hse.ru/edu_global_trends/2024/#trend3
Э2	Что такое педагогический дизайн и кто такой педдизайнер // SkillBox Media: https://skillbox.ru/media/education/что-такое-pedagogicheskiy-dizayn-i-kto-takoy-peddizayner/

Э3	Как выбрать платформу для онлайн-курса // Лекториум: https://kursostroenie.lectorium.tv/lms-roc
Э4	Как сформулировать образовательные результаты? // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Санкт-Петербург - 2019: https://spb.hse.ru/data/2019/08/20/1536989132/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4.%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B5%20%D0%9F%D0%A3%D0%94%20-%20%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D1%80%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8B.pdf
Э5	Абдиджаппарова, Б. Т. Принципы формулирования результатов обучения / Б. Т. Абдиджаппарова, Н. С. Ханжаров, И. Р. Садырбаева // Qazaqtaný. – 2020. – No. 8(4). – P. 152-159. – EDN MDXTZJ.: https://elibrary.ru/item.asp?id=46132166
Э6	Скорнякова Н. Планируемые результаты образовательной программы: какими они бывают // SkillBox Media - 2023: https://skillbox.ru/media/education/planiruemye-rezultaty-obrazovatelnoy-programmy-kakimi-oni-byvayut/
Э7	Результаты обучения // СберУниверситет: https://sberuniversity.ru/edutech-club/lab/glossary/906
Э8	What are Outcomes? // Instucture Community: https://community.canvaslms.com/t5/Canvas-Basics-Guide/What-are-Outcomes/ta-p/75
Э9	What are Assignments? // Instucture Community: https://community.canvaslms.com/t5/Canvas-Basics-Guide/What-are-Assignments/ta-p/9
Э10	What are Rubrics? // Instucture Community: https://community.canvaslms.com/t5/Canvas-Basics-Guide/What-are-Rubrics/ta-p/35
Э11	What are question banks? // Instucture Community: https://community.canvaslms.com/t5/Canvas-Basics-Guide/What-are-question-banks/ta-p/23
Э12	What are Quizzes? // Instucture Community: https://community.canvaslms.com/t5/Canvas-Basics-Guide/What-are-Quizzes/ta-p/68
Э13	What is the Rich Content Editor? // Instucture Community: https://community.canvaslms.com/t5/Canvas-Basics-Guide/What-is-the-Rich-Content-Editor/ta-p/12
Э14	Utegenov A. Canvas LMS Training Course: Pages - Страницы и текстовый редактор // YouTube - 2020: https://youtu.be/W56CrDYRK-8
Э15	LMS CANVAS Review // Instucture Community: https://www.instructure.com/canvas
Э16	Wiggins, G. P., & McTighe, J. Understanding by design (2nd ed.). Pearson - 2005: https://archive.org/details/isbn_9780131950849
Э17	Конструктор учебных ресурсов "УДОБА": https://udoba.org/
Э18	Платформа облачных сервисов ТвГУ: https://cloud.tversu.ru/
Э19	Сервис интерактивных досок Wakelet: https://wakelet.com/
Э20	How do I embed media from an external source in the Rich Content Editor as an instructor? // Instucture Community: https://community.canvaslms.com/t5/Instructor-Guide/How-do-I-embed-media-from-an-external-source-in-the-Rich-Content/ta-p/828

Перечень программного обеспечения

1	Google Chrome
2	Adobe Acrobat Reader
3	OpenOffice

4	ОС Linux Ubuntu
---	-----------------

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 BOOK.ru
5	ЭБС «Лань»
6	ЭБС «ЮРАИТ»
7	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
8	ЭБС «ZNANIUM.COM»

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ