

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный университет»

Институт педагогики
Кафедра дополнительного образования

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 03C1BBABF83E153235592ADEEC463FDD
Владелец МАШАРОВ ПАВЕЛ АНАТОЛЬЕВИЧ
Действителен с 06.07.2026 по 29.09.2027
Должность проректор

УТВЕРЖДАЮ
проректор

_____ П.А. Машаров
«17» апреля 2025 г.
МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ
ОБРАЗОВАНИИ

Укрупненная группа направлений подготовки	44.00.00 Образование и педагогические науки
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки / Специальность	44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы	Педагог дополнительного образования
Специализация	
Квалификация	бакалавр
Форма обучения:	Очная, заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2025

Рабочая программа дисциплины «Компьютерные технологии в дополнительном образовании» для обучающихся по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (Профиль: Педагог дополнительного образования), составлена на основании Федерального государственного образовательного высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 121 (ред. от 08.02.2021), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2026 года.

Разработчик:

старший преподаватель кафедры
дополнительного образования

И.В. Кандаева

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры дополнительного образования.
Протокол от 07.04.2025 г. № 9

Заведующий кафедрой

С.Ф. Уманец

СОГЛАСОВАНО:

Директор института педагогики
16.04.2025 г.

И.А. Кудрейко

Учебно-методическая комиссия института педагогики.
Протокол от 15.04.2025 г. № 5.
Председатель

В.А. Тарасенко

Руководитель основной образовательной
программы, канд. пед. наук
зав. кафедрой ДО
07.04.2025 г.

С.Ф. Уманец

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания и умения, формируемые предшествующими дисциплинами:

Информатика (ИКТ в образовании), Организация дополнительного образования, Высшая математика.

1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Производственная: научно-исследовательская практика, Производственная: научно-исследовательская работа, Производственная практика: преддипломная.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	44.03.01 Педагогическое образование (Профиль: Педагог дополнительного образования)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В.ОД.1 Компьютерные технологии в дополнительном образовании
Часть образовательной программы	Вариативная часть (формируемая участниками образовательных отношений) Дисциплины по выбору
Количество зачетных единиц / всего часов	3 / 108

В случае предъявления от обучающегося или его родителя (законного представителя) заявления на обучение по адаптированной образовательной программе высшего образования, подкрепленного заключением психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) или медико-социальной экспертизы (МСЭ) с рекомендациями создания индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА), данная рабочая программа может быть адаптирована с учетом индивидуальных особенностей здоровья обучающегося.

2.2.Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекци-онных	лабора-торных	практи-ческих	самостоя-тельной работы + контроль	всего	
Очная	2	4	15	–	30	63	108	зачет
Заочная	5	9	2	–	6	100	108	зачет

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование у студентов способности понимать принципы работы компьютерных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности в системе ДО, а также разрабатывать отдельные компоненты дополнительных образовательных программ с применением информационно-коммуникационных технологий.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Компетенции.

ОПК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Индикаторы компетенций

ОПК-2.1. Разрабатывает отдельные компоненты дополнительных образовательных программ с использованием компьютерных технологий

ОПК-9.1. Использует компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности в ДО.

ОПК-2.1.1. Знать: структуру дополнительной общеразвивающей программы; этапы разработки компонентов программы с применением ИКТ;

ОПК-2.1.2. Уметь: формулировать цель и задачи программы с использованием компьютерных технологий; разрабатывать учебно-тематический план с интегрированными ИКТ;

ОПК-2.1.3. Владеть: методом проектирования компонентов образовательной программы с ИКТ; навыками разработки цифрового методического обеспечения.

ОПК-9.1.1. Знать: виды программных средств для создания образовательного контента (текстовые, графические, мультимедийные, интерактивные); инструментальные среды и онлайн-сервисы.

ОПК-9.1.2. Уметь: применять компьютерные технологии для решения педагогических задач ДО; создавать цифровой образовательный контент;

ОПК-9.1.3. Владеть: техникой работы в офисных, графических и мультимедийных программах; методикой создания цифрового дидактического материала; навыками организации учебного процесса на цифровой платформе.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
Раздел 1. Теоретические основы компьютерных технологий в ДО	
1. Введение в компьютерные технологии в образовании и ДО	Понятие компьютерных технологий. Соотношение понятий: информационные технологии, компьютерные технологии, ИКТ, цифровые технологии. Принципы работы компьютерных технологий: обработка, хранение, передача, визуализация данных. Виды компьютерных технологий в образовании: офисные, графические, мультимедийные, сетевые, облачные. Этапы развития компьютерных технологий в образовании. Роль компьютерных технологий в системе ДО.
2. Нормативно- правовая база	Федеральные документы: закон об образовании, ФГОС ВО, концепция цифровизации образования, государственная

цифровизации ДО. Информационная безопасность	программа «Цифровая экономика». Требования к электронным образовательным ресурсам. Авторское право и лицензирование ПО. Виды лицензий: коммерческие, свободные (Open Source), образовательные. Информационная безопасность при работе с детьми: персональные данные, правила размещения контента, безопасный интернет. Российское ПО в образовании: импортозамещение.
3. Дидактические принципы применения компьютерных технологий в ДО	Дидактические функции компьютерных технологий: информационная, обучающая, контролирующая, мотивационная, моделирующая. Принципы применения: соответствие целям программы, возрастная адекватность, интерактивность, вариативность, дозированность. Соотношение традиционных и цифровых методов в ДО. Роль педагога в организации работы с компьютерными технологиями. Санитарно-гигиенические нормы работы детей за компьютером
Раздел 2. Программные средства создания образовательного контента	
4. Офисные технологии в ДО	Принципы работы текстовых редакторов: форматирование, стили, шаблоны, коллонтитулы. Создание методических документов: пояснительная записка, план занятия, карточки-задания. Принципы работы электронных таблиц: формулы, функции, диаграммы, сортировка, фильтрация. Ведение журнала посещаемости и успеваемости в ДО. Принципы работы программ презентаций: слайды, анимация, гиперссылки, мультимедиа. Сравнение: Microsoft Office, LibreOffice, Google Workspace, МойОфис.
5. Графические редакторы и дизайн- инструменты	Принципы работы графических редакторов: растровая и векторная графика, слои, маски, фильтры. Виды графических редакторов: GIMP, Krita, Inkscape, Paint.NET. Создание образовательной графики: схемы, диаграммы, плакаты, карточки. Дизайн-инструменты: Canva, Figma, Supa. Создание инфографики и визуализации данных. Требования к визуальному оформлению образовательных материалов: читаемость, контраст, композиция, возрастная адекватность.
6. Мультимедийные технологии: аудио и видео	Принципы работы с аудио: запись, редактирование, форматы, компрессия. Создание аудиоматериалов для ДО: аудиогиды, подкасты, озвучка презентаций. Принципы работы с видео: захват, монтаж, эффекты, титры, экспорт. Создание обучающего видео: сценарий, съёмка, монтаж, публикация. Инструменты: OBS Studio, Kdenlive, Clipchamp, ВидеоМОНТАЖ, встроенные редакторы. Видеоконтент в ДО: видеолекции, инструкции, экранная запись.
7. Инструментальные средства для интерактивных заданий	Принципы работы интерактивных сред: шаблонирование, конструирование, проверка ответов, обратная связь. Сервисы: LearningApps, Wordwall, Quizlet, Wizer.me. Виды интерактивных заданий: пары, классификация, кроссворд, викторина, сортировка, хронологическая линия. Создание заданий для разных направленностей ДО. Геймификация: баллы, уровни, достижения. Требования к интерактивным заданиям: понятность инструкции,

	возрастная адекватность, проверяемость.
8. Технологии создания веб-контента	Принципы работы веб-технологий: HTML, CSS, конструкторы сайтов. Создание образовательного сайта или лендинга для программы ДО. Конструкторы: Tilda, uKit, Ucoz, Google Sites, Яндекс.Конструктор. Размещение контента: тексты, изображения, видео, ссылки. Навигация и структура образовательного сайта. Создание интерактивных плакатов: Padlet, Genially. Публикация и распространение веб-контента в ДО.
Раздел 3. Сетевые технологии и платформы в ДО	
9. Интернет-технологии и облачные сервисы в ДО	Принципы работы интернета: протоколы, домены, хостинг. Поиск образовательной информации: поисковые системы, образовательные порталы, базы данных. Оценка достоверности источников. Облачные технологии: хранение, синхронизация, совместный доступ. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Google Drive, Облако Mail.ru, Сферум. Совместная работа: документы, таблицы, презентации в облаке. Цифровые коллекции: РШЭ, ФГИС «Моя школа», Единое содержание общего образования.
10. Образовательные платформы и LMS	Принципы работы LMS: управление пользователями, контентом, доступом, отчётностью. Сравнение платформ: Moodle, Microsoft Teams, Google Classroom, Сферум, Яндекс.Учебник. Размещение курсов, заданий, тестов в LMS. Организация учебного процесса: расписание, группы, коммуникация. Российские платформы: возможности и ограничения. Выбор платформы для ДО: критерии, обоснование.
11. Технологии дистанционного обучения и онлайн-мероприятий	Принципы дистанционного обучения: синхронные и асинхронные форматы. Вебинары и видеоконференции: Zoom, Яндекс.Телемост, Сферум, VK Звонки. Организация онлайн-занятия ДО: контроль. Онлайн-мероприятия: конкурсы, викторины, фестивали, выставки. Платформы для массовых мероприятий. Гибридный формат: сочетание очного и онлайн. Технические требования и подготовка
Раздел 4. Проектирование и разработка программ с компьютерными технологиями	
12. Разработка компонентов образовательных программ с ИКТ	Структура дополнительной общеразвивающей программы. Компоненты программы, разрабатываемые с применением ИКТ: пояснительная записка, учебно-тематический план, содержание, методическое обеспечение, оценочные средства. Цифровое методическое обеспечение: презентации, интерактивные задания, видеоматериалы, тесты, цифровые плакаты. Разработка цифрового компонента программы: цель, структура, содержание, форма работы. Оформление программной документации с использованием ИКТ.
13. Интеграция компьютерных технологий в программы ДО	Модели интеграции: поддержка, замещение, гибридная. Проектирование учебно-тематического плана с использованием компьютерных технологий. Описание форм работы с применением ИКТ в содержании программы. Адаптация

	компьютерных технологий под возрастную группу и направленность ДО (научно-техническая, художественная, физкультурно-спортивная, туристско-краеведческая, социально-гуманитарная). Методическое обеспечение программы с интегрированными ИКТ.
14. Оценка качества цифрового образовательного контента	Критерии качества цифрового контента: научность, достоверность, доступность, интерактивность, эргономичность, техническая корректность. Методы оценки: экспертная оценка, апробация с детьми, анкетирование, анализ результатов. Чек-лист оценки контента. Оценка педагогической эффективности компьютерных технологий: повышение мотивации, качества знаний, самостоятельности. Коррекция контента по результатам апробации.
15. Перспективы развития компьютерных технологий в ДО	Тенденции цифровизации образования: искусственный интеллект, виртуальная и дополненная реальность, робототехника, геймификация, адаптивное обучение. Перспективы применения в ДО: VR-экскурсии, AR-приложения, образовательная робототехника, программирование для детей. Роль педагога ДО в условиях цифровизации: меняющиеся компетенции. Этические аспекты применения компьютерных технологий с детьми. Стратегия развития цифровых компетенций педагога ДО.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Форма обучения – очная, курс – 2 семестр – 4

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Раздел 1. Теоретические основы	3		4	10	17
Введение в компьютерные технологии в ДО	1		1	3	5
Нормативно-правовая база. Информационная безопасность	1		1	4	6
Дидактические принципы применения КТ в ДО	1		2	3	6
Раздел 2. Программные средства	5		10	20	35
Офисные технологии в ДО	1		2	4	7
Графические редакторы и дизайн-инструменты	1		2	4	7
Мультимедийные технологии: аудио и видео	1		2	4	7
Инструментальные средства для интерактивных заданий	1		2	4	7
Технологии создания веб-контента	1		2	4	7
Раздел 3. Сетевые технологии и платформы	3		6	14	23
Интернет-технологии и облачные сервисы	1		2	5	8
Образовательные платформы и LMS	1		2	5	8

Технологии дистанционного обучения и онлайн-мероприятий	1		2	4	7
Раздел 4. Проектирование программ	4		10	13	27
Разработка компонентов программ с ИКТ	1		3	3	7
Интеграция компьютерных технологий в программы ДО	1		3	3	7
Оценка качества цифрового контента	1		2	4	7
Перспективы развития КТ в ДО	1		2	3	6
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР / ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	15		30	63	108

6.2. Форма обучения – очная, курс – 2 семестр – 4

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Раздел 1. Теоретические основы	0,5		1	25	26,5
Введение в компьютерные технологии в ДО	0,5		-	8	8,5
Нормативно-правовая база. Информационная безопасность	-		-	9	9
Дидактические принципы применения КТ в ДО	-		1	8	9
Раздел 2. Программные средства	0,5		2	30	32,5
Офисные технологии в ДО	0,5		1	6	7,5
Графические редакторы и дизайн-инструменты	-		-	6	6
Мультимедийные технологии: аудио и видео	-		-	6	6
Инструментальные средства для интерактивных заданий	-		1	6	7
Технологии создания веб-контента	-		-	6	6
Раздел 3. Сетевые технологии и платформы	0,5		1	22	23,5
Интернет-технологии и облачные сервисы	0,5		—	8	8,5
Образовательные платформы и LMS	-		1	7	8
Технологии дистанционного обучения и онлайн-мероприятий	-		-	7	7
Раздел 4. Проектирование программ	0,5		2	17	19,5
Разработка компонентов программ с ИКТ	0,5		1	5	6,5
Интеграция компьютерных технологий в программы ДО	-		-	5	5
Оценка качества цифрового контента	-		1	4	5
Перспективы развития КТ в ДО	-		-	3	3
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР / ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	2		6	100	108

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Контрольные вопросы

1. Дайте определение компьютерных технологий. Чем они отличаются от информационных технологий?
2. Соотнесите понятия: ИТ, КТ, ИКТ, цифровые технологии. Что между ними общего и в чём различия?
3. Раскройте принципы работы компьютерных технологий: обработка, хранение, передача, визуализация данных.
4. Перечислите виды компьютерных технологий в образовании. Дайте характеристику каждого вида.
5. Опишите этапы развития компьютерных технологий в образовании. Как менялась роль компьютера в учебном процессе?
6. Какие федеральные документы регулируют цифровизацию образования? Назовите не менее трёх.
7. Какие требования предъявляются к электронным образовательным ресурсам на законодательном уровне?
8. Что такое авторское право на ПО? Перечислите виды лицензий: коммерческие, Open Source, образовательные.
9. Какие правила информационной безопасности необходимо соблюдать при работе с детьми в цифровой среде?
10. Что такое персональные данные? Как они защищаются при работе с детьми в ДО?
11. Что такое российское ПО в образовании? Какие отечественные решения могут заменить зарубежные аналоги?
12. Перечислите дидактические функции компьютерных технологий. Раскройте информационную, обучающую и контролирующую.
13. Что такое мотивационная функция КТ? Как компьютер повышает мотивацию детей в ДО?
14. Сформулируйте принципы применения КТ в ДО. Раскройте принцип дозированности.
15. Как соотносятся традиционные и цифровые методы в ДО? В каких случаях компьютер не может заменить педагога?
16. Какие санитарно-гигиенические нормы работы детей за компьютером нужно соблюдать в ДО?

Раздел 2. Программные средства

17. Каковы принципы работы текстового редактора? Раскройте форматирование, стили, шаблоны.
18. Какие методические документы для программы ДО можно создать с помощью текстового редактора?
19. Каковы принципы работы электронных таблиц? Раскройте формулы, функции, диаграммы.
20. Как электронные таблицы применяются для ведения журнала посещаемости в ДО?
21. Сравните Microsoft Office, LibreOffice, Google Workspace, МойОфис. В чём преимущества и ограничения каждого?
22. Чем растровая графика отличается от векторной? В каких случаях применяется каждая?
23. Раскройте принципы работы графических редакторов: слои, маски, фильтры.
24. Какие графические редакторы вы знаете? Сравните GIMP, Krita, Inkscape.
25. Что такое дизайн-инструменты? Как Canva и Figma применяются для создания образовательных материалов?
26. Какие требования предъявляются к визуальному оформлению образовательных материалов?

27. Каковы принципы работы с аудио? Раскройте запись, редактирование, форматы, компрессию.
28. Какие аудиоматериалы могут создаваться для ДО? Приведите примеры аудиогидов и подкастов.
29. Опишите процесс создания обучающего видео: сценарий, съёмка, монтаж, публикация.
30. Какие инструменты для работы с видео вы знаете? Сравните OBS Studio, Kdenlive, Clipchamp.
31. Какие виды видеоконтента применяются в ДО? В чём особенности экранной записи?
32. Каковы принципы работы интерактивных сред? Раскройте шаблонирование, конструирование, проверку ответов.
33. Какие виды интерактивных заданий можно создавать для программ ДО?
34. Сравните сервисы LearningApps, Wordwall, Quizlet. В чём их возможности и ограничения?
35. Что такое геймификация? Как баллы, уровни и достижения применяются в ДО?
36. Какие требования предъявляются к интерактивным заданиям для детей в ДО?
37. Каковы принципы работы веб-технологий? Что такое HTML и CSS?
38. Какие конструкторы сайтов применимы в ДО? Сравните Tilda, uKit, Google Sites.
39. Какова структура образовательного сайта для программы ДО?
40. Что такое интерактивный плакат? Как Padlet и Genially применяются в ДО?
41. Как разместить и распространить веб-контент для обучающихся в ДО?

Раздел 3. Сетевые технологии и платформы

42. Каковы принципы работы интернета? Раскройте протоколы, домены, хостинг.
43. Как оценить достоверность источника информации в интернете? Приведите примеры.
44. Что такое облачные технологии? Раскройте хранение, синхронизацию, совместный доступ.
45. Сравните облачные сервисы: Яндекс.Диск, Google Drive, Облако Mail.ru, Сферум.
46. Какие цифровые коллекции доступны для ДО? Опишите РШЭ, ФГИС «Моя школа».
47. Что такое LMS? Раскройте принципы работы: управление пользователями, контентом, доступом, отчётностью.
48. Как разместить курс и задания в LMS для программы ДО?
49. Сравните Moodle, Microsoft Teams, Google Classroom, Сферум. В чём преимущества и ограничения?
50. По каким критериям выбирать платформу для ДО? Обоснуйте.
51. Чем синхронный формат дистанционного обучения отличается от асинхронного?
52. Какие платформы для вебинаров вы знаете? Сравните Zoom, Яндекс.Телемост, Сферум.
53. Как организовать онлайн-занятие ДО? Опишите план, интерактив, контроль.
54. Какие онлайн-мероприятия проводятся в ДО? Приведите примеры конкурсов, викторин, фестивалей.
55. Что такое гибридный формат? Как сочетать очное и онлайн-обучение в ДО?

Раздел 4. Проектирование программ

56. Какова структура дополнительной общеразвивающей программы? Какие компоненты разрабатываются с применением ИКТ?
57. Что включает цифровое методическое обеспечение программы ДО?
58. Как разработать цифровой компонент программы? Опишите этапы.
59. Как оформить программную документацию с использованием компьютерных технологий?
60. Какие цифровые инструменты применяются для разработки каждого компонента программы?
61. Какие модели интеграции КТ в программу существуют? Опишите поддержку, замещение, гибридную.
62. Как проектируется учебно-тематический план с использованием КТ?
63. Как адаптировать КТ под возрастную группу и направленность ДО?
64. Как описать формы работы с применением ИКТ в содержании программы?

65. Приведите пример интеграции КТ в программу конкретной направленности (краеведческая, художественная, физкультурно-спортивная).
66. Какие критерии качества цифрового контента вы знаете? Раскройте научность, интерактивность, эргономичность.
67. Какие методы оценки качества применяются? Опишите экспертную оценку и апробацию.
68. Что такое чек-лист оценки контента? Какие пункты он включает?
69. Как оценить педагогическую эффективность КТ? Какие критерии использовать?
70. Как корректировать контент по результатам апробации?
71. Какие тенденции цифровизации образования вы знаете? Опишите ИИ, VR/AR, робототехнику.
72. Как VR-экскурсии и AR-приложения могут применяться в ДО?
73. Что такое образовательная робототехника? Как она интегрируется в программы ДО?
74. Как меняется роль педагога ДО в условиях цифровизации?
75. Какие этические аспекты применения КТ с детьми нужно учитывать?

7.2. Темы докладов (рефератов)

1. Эволюция компьютерных технологий в образовании: от первых ЭВМ до облачных сервисов.
2. Принципы работы компьютерных технологий: обработка, хранение, передача, визуализация данных.
3. Дидактические функции компьютерных технологий в системе ДО.
4. Нормативно-правовая база цифровизации ДО: лицензии, авторское право, информационная безопасность.
5. Российское программное обеспечение в образовании: импортозамещение и перспективы.
6. Офисные технологии в ДО: сравнение Microsoft Office, LibreOffice, МойОфис, Google Workspace.
7. Графические редакторы для образовательных материалов: GIMP, Krita, Inkscape — возможности и применение.
8. Дизайн-инструменты в образовании: Canva, Figma, Supa — создание инфографики и плакатов.
9. Мультимедийные технологии в ДО: создание обучающих видео и аудиогидов.
10. Интерактивные задания в LearningApps и Wordwall: методика и примеры для разных направленностей.
11. Веб-технологии в ДО: создание образовательных сайтов и лендингов.
12. Геймификация в дополнительном образовании: принципы и инструменты.
13. Облачные сервисы в ДО: совместная работа, хранение, синхронизация.
14. Образовательные платформы: сравнение Moodle, MS Teams, Google Classroom, Сферум.
15. Технологии дистанционного обучения в ДО: форматы, платформы, сценарии.
16. Онлайн-мероприятия в ДО: конкурсы, викторины, фестивали — организация и проведение.

Перечень вопросов к зачёту

1. Понятие компьютерных технологий. Принципы работы КТ в образовании.
2. Соотношение понятий: ИТ, КТ, ИКТ, цифровые технологии.
3. Виды компьютерных технологий в образовании.
4. Нормативно-правовая база цифровизации ДО.
5. Виды лицензий на ПО: коммерческие, свободные, образовательные.
6. Информационная безопасность при работе с детьми. Персональные данные.
7. Российское ПО в образовании. Импортозамещение.
8. Дидактические функции компьютерных технологий в ДО.
9. Принципы применения КТ в ДО. Дозированность.

10. Санитарно-гигиенические нормы работы детей за компьютером.
11. Принципы работы текстового редактора. Создание методических документов.
12. Принципы работы электронных таблиц. Журнал посещаемости в ДО.
13. Сравнение офисных пакетов: Microsoft Office, LibreOffice, МойОфис, Google Workspace.
14. Растровая и векторная графика. Принципы работы графических редакторов.
15. Графические редакторы: GIMP, Krita, Inkscape — возможности и применение.
16. Дизайн-инструменты: Canva, Figma. Создание инфографики.
17. Принципы работы с аудио. Создание аудиогидов и подкастов.
18. Создание обучающего видео: сценарий, съёмка, монтаж, публикация.
19. Инструменты видеомонтажа: OBS Studio, Kdenlive, Clipchamp.
20. Принципы работы интерактивных сред. Шаблонирование, конструирование.
21. Сервисы интерактивных заданий: LearningApps, Wordwall, Quizlet.
22. Геймификация в ДО: баллы, уровни, достижения.
23. Принципы работы веб-технологий. HTML, CSS, конструкторы сайтов.
24. Конструкторы сайтов: Tilda, uKit, Google Sites. Создание образовательного сайта.
25. Интерактивные плакаты: Padlet, Genially.
26. Принципы работы интернета. Оценка достоверности источников.
27. Облачные технологии. Сравнение облачных сервисов.
28. Цифровые коллекции: РШЭ, ФГИС «Моя школа».
29. Принципы работы LMS. Управление пользователями, контентом, доступом.
30. Сравнение платформ: Moodle, MS Teams, Google Classroom, Сферум.
31. Размещение курса и заданий в LMS для программы ДО.
32. Выбор платформы для ДО: критерии, обоснование.
33. Синхронные и асинхронные форматы дистанционного обучения.
34. Платформы вебинаров: Zoom, Яндекс.Телемост, Сферум.
35. Организация онлайн-занятия ДО: план, интерактив, контроль.
36. Онлайн-мероприятия в ДО: конкурсы, викторины, фестивали.
37. Гибридный формат обучения в ДО.
38. Структура дополнительной общеразвивающей программы. Компоненты с ИКТ.
39. Цифровое методическое обеспечение программы ДО.
40. Модели интеграции КТ в программу: поддержка, замещение, гибридная.
41. Проектирование учебно-тематического плана с использованием КТ.
42. Адаптация КТ под возрастную группу и направленность ДО.
43. Оформление программной документации с использованием ИКТ.
44. Критерии качества цифрового контента: научность, интерактивность, эргономичность.
45. Методы оценки качества: экспертная оценка, апробация, анкетирование.
46. Чек-лист оценки контента. Коррекция по результатам апробации.
47. Оценка педагогической эффективности КТ.
48. Тенденции цифровизации: ИИ, VR/AR, робототехника.
49. Применение VR-экскурсий и AR-приложений в ДО.
50. Роль педагога ДО в условиях цифровизации. Этические аспекты.

8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже. Организационно-учебная работа в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, своевременное и качественное выполнение домашних заданий, активность во время проведения лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение задач и т.п.).

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
1-4	Организационно-учебная работа в аудитории	25
	Самостоятельная работа	20
	Контрольная работа по теоретическому материалу	15
Итого		60
Зачет		40
Общий итог за семестр		100

Соответствие баллов оценке

Количество баллов из 100	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале	
		Экзамен, дифференцированный зачет	Зачет
90-100	A	отлично	зачтено
80-89	B	хорошо	зачтено
75-79	C		зачтено
70-74	D		зачтено
60-69	E	удовлетворительно	зачтено
35-59	FX		не зачтено
0-34	F		не зачтено

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебные занятия проводятся в 3м корпусе ДонГУ (г. Донецк, ул. Щорса, 17). Для проведения практических занятий требуется аудитория, оборудованная меловой или маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для студентов, рабочее место преподавателя, выход в Интернет – проводной или с использованием Wi-Fi.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное учебно-методическими кабинетами 3-го корпуса (ауд. 108), материально-техническую базу лабораторий кафедры дополнительного образования.

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные в облачных хранилищах кафедры и ведущих преподавателей. При изучении дисциплины применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

С использованием ресурсов платформы дистанционного образования осуществляется текущий контроль знаний обучающихся на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

10. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

10.1. Основная литература

1. Тарасенко В. А. Методика проведения занятий по информатике. Учебное пособие для студентов направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). Профиль подготовки : Информатика и вычислительная техника. – Донецк: ДонНУ, 2021. – 101 с.

2. Скафа Е. И. Информационные технологии учебно-воспитательного процесса в высшей школе : учебное пособие / Е. И. Скафа, Е. Г. Евсеева, Т. В. Кошка. – Донецк: ДонНУ, 2017. – Электронные данные (1 файл).
3. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по пед. специальностям / И. Г. Захарова. - 6-е изд. - Москва : Академия, 2010. - 189 с.
4. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е. В. Михеева. - Москва : Проспект, 2013. - 448 с.

10.2. Дополнительная литература

5. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании [Карты] : учеб. пособие для магистров, обучающихся по специальностям: 552800 "Информатика и вычислит. техника", 540600 "Педагогика" / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. - Москва : ИД "ФОРУМ" : ИНФРА-М, 2010. - 334 с.
6. Виленский М.Я. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе [Текст] : учеб. пособие / М.Я. Виленский, П.И. Образцов, А.И. Уман ; Под ред. В.А. Сластенина. – 2-е изд. – Москва : Пед. о-во России, 2005. – 189 с.
7. Селевко Г.К. Технологии развивающего образования / Г.К. Селевко. – Москва : НИИ шк. технологий, 2005. – 185 с.

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. **Национальная электронная библиотека (НЭБ):** федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.

2. **eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

3. Научная электронная библиотека **«КиберЛенинка»:** сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

4. Электронно-библиотечная система **«Лань»:** [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

5. **ЭБС Юрайт:** электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

6. **Электронно-библиотечная система ДонГУ:** сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

7. **Электронный каталог** Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.

8. **Электронный архив** ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный.

12. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. РЕД ОС, Astra Linux (OEM).
2. OpenOffice, LibreOffice.