

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

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

Институт педагогики  
Кафедра инженерной и компьютерной педагогики

УТВЕРЖДАЮ  
проректор

\_\_\_\_\_ П.А. Машаров  
« 17 » апреля 2025 г.  
МП

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»**

Укрупненная группа направлений подготовки	44.00.00 - Образование и педагогические науки
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2025

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в образовании» для обучающихся по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (Профиль подготовки: Информатика и вычислительная техника), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. № 8 (с изм. и доп.), 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 2025 года.

Разработчик:

доцент кафедры инженерной и  
компьютерной педагогики,  
канд. тех. наук



В.А. Тарасенко

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры инженерной и  
компьютерной педагогики  
Протокол от 07.04.2025 г. № 9



Заведующий кафедрой д-р пед. наук,  
проф.

М.Г. Коляда

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,  
д-р пед. наук, проф., зав. кафедрой ИКП  
27.04.2025 г.



М.Г. Коляда

## 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 – Основы программирования, Инженерная и компьютерная графика, Высшая математика.

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

Теоретические основы информатики, Математические методы в педагогических исследованиях, Компьютерная педагогика, Производственная практика: научно-исследовательская работа, Производственная практика: преддипломная.

## 2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (Профиль: Информатика и вычислительная техника)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В.ОД.3 Информационные технологии в образовании
Часть образовательной программы	Вариативная часть (формируемая участниками образовательных отношений) Безальтернативные дисциплины
Количество зачетных единиц / всего часов	9 / 324

### 2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы + контроль	всего	
Очная	1	2	34	–	51	23	108	экзамен
	2	3	24	–	48	144	216	экзамен
Заочная	1	2	4	–	14	90	108	экзамен
	2	3	2	–	10	204	216	экзамен

## 3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины «Информационные технологии в образовании» – развитие у обучающихся совокупности знаний, умений, навыков, профессиональной компетентности, позволяющих формировать у студентов знания на основе углубленной подготовки в области применения информационных технологий в образовании; овладение методами вычисления интегральных преобразований; овладение современным программным и математическим аппаратом для дальнейшего использования в науке и образовательной деятельности; формирование у студентов научного подхода, а также особенностях и способах применения полученных знаний в будущей профессиональной деятельности.

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

##### 4.1. Компетенции.

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

##### 4.2. Индикаторы компетенций

УК-1.1 Применяет современное математическое и программное обеспечение для решения педагогических задач.

##### 4.3. Результаты обучения

УК-1.1.1. Знает современное математическое и программное обеспечение, приёмы и области его применения.

УК-1.1.2. Умеет выбирать и использовать необходимые математические методы и программные средства для решения педагогических задач дисциплины.

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1 Применяет современное математическое и программное обеспечение для решения педагогических задач.	УК-1.1.1. Знает современное математическое и программное обеспечение, приёмы и области его применения. УК-1.1.2. Умеет выбирать и использовать необходимые математические методы и программные средства для решения педагогических задач дисциплины.

#### 5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
1. Информационные технологии	Информационные технологии в современном образовании: сущность, структура, особенности
2. Системный и интегративный подходы в образовании.	Системный и интегративный подходы в образовании.
3. Гуманистический подход к обучению	Гуманистический подход к обучению
4. Дифференцированный подход к обучению	Дифференцированный подход к обучению
5. Деятельностный подход к обучению	Деятельностный подход к обучению
6. Технологический подход к обучению	Технологический подход к обучению
7. Компетентностный подход к обучению	Компетентностный подход к обучению
8. Кластерный подход в профессиональном образовании	Кластерный подход в профессиональном образовании
9. Современные технологии обучения	Современные технологии обучения и место эвристической деятельности в них

10.Игровые технологии.	Игровые технологии. Технология обучения в группе
11.Проблемное и модульное обучение.	Проблемное и модульное обучение.
12.Дистанционное и индивидуальное обучение.	Дистанционное и индивидуальное обучение.
13.Технология программированного обучения.	Технология программированного обучения.
14.Компьютерные информационные технологии	Компьютерные или новые информационные технологии

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Форма обучения – очная, курс – 1,2 семестр – 2,3

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
1. Информационные технологии	4	–	7	2	13
2. Системный и интегративный подходы в образовании.	6	–	8	4	18
3. Гуманистический подход к обучению	6	–	8	4	18
4. Дифференцированный подход к обучению	4	–	6	3	13
5. Деятельностный подход к обучению	4	–	6	3	13
6. Технологический подход к обучению	4	–	8	3	15
7. Компетентностный подход к обучению	6	–	8	4	18
ИТОГО за 1й семестр	34	–	51	23	108
8. Кластерный подход в профессиональном образовании	2	–	4		6
9. Современные технологии обучения	4	–	8	20	32
10.Игровые технологии.	2	–	4	24	30
11.Проблемное и модульное обучение.	4	–	8	25	37
12.Дистанционное и индивидуальное обучение.	4	–	8	25	37
13.Технология программированного обучения.	4	–	8	25	37
14.Компьютерные информационные технологии	4	–	8	25	37
ИТОГО за 2й семестр	24	–	48	144	216
ИТОГО ЗА КУРС	58	–	99	167	324

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

### 7.1. Контрольные вопросы

1. Сущность понятия «инновация». Наиболее признанные подходы в определении инноваций. Инновационная деятельность.
2. Основные подходы к классификации инноваций в образовании.
3. Системный подход в образовании.
4. Интегративный подход в образовании.
5. Гуманистический подход к обучению.
6. Дифференцированный подход к обучению.
7. Деятельностный подход к обучению.
8. Технологический подход к обучению.
9. Компетентностный подход к обучению.
10. Кластерный подход в профессиональном образовании.
11. Современные технологии обучения и место эвристической деятельности в них.
12. Игровые технологии.
13. Технология обучения в группе.
14. Проблемное обучение.
15. Модульное обучение
16. Дистанционное обучение.
17. Индивидуальное обучение.
18. Технология программированного обучения.
19. Компьютерные или новые информационные технологии

### 7.2. Темы письменных работ (типы задач)

Контрольные работы по практике по темам:

Системный и интегративный подходы в образовании.

Гуманистический подход к обучению

Дифференцированный и деятельностный подходы к обучению

Технологический подход к обучению. Компетентностный подход к обучению

Кластерный подход в профессиональном образовании

Современные технологии обучения и место эвристической деятельности в них

Игровые технологии. Технология обучения в группе

Проблемное и модульное обучение.

Дистанционное и индивидуальное обучение.

Технология программированного обучения. Компьютерные или новые информационные технологии

Контрольная работа по проверке теоретических знаний – по всем темам, с использованием указанных выше контрольных вопросов.

## 7.3. Образец содержания экзаменационного билета.

## ФГБОУ ВО «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## Факультет дополнительного профессионального образования

Образовательная программа: Бакалавриат  
 Направление подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
 Профиль: Информатика и вычислительная техника  
 Очная форма обучения. Семестр: 2  
 Учебная дисциплина: Информационные технологии в образовании

**Экзаменационный билет № 1**

1. Системный подход в образовании.
2. Сущность понятия «инновация».

Утверждено на заседании кафедры инженерной и компьютерной педагогики,  
 протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Коляда М.Г.

Преподаватель \_\_\_\_\_ Тарасенко В.А.

В случае ведения учебного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, содержание билета может отличаться от приведенного.

**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
1-7	Организационно-учебная работа в аудитории	20
	Самостоятельная работа	20
	Контрольная работа по теоретическому материалу	20
<b>ИТОГО</b>		<b>60</b>
<b>Экзамен</b>		<b>40</b>
<b>Общий итог за 2й семестр</b>		<b>100</b>

Номера разделов	Виды работ	Максимальное
-----------------	------------	--------------

		количество баллов
8-14	Организационно-учебная работа в аудитории	20
	Самостоятельная работа	20
	Контрольная работа по теоретическому материалу	20
ИТОГО		<b>60</b>
Экзамен		<b>40</b>
Общий итог за 3й семестр		<b>100</b>

## 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	удовлетворительно	зачтено
60-69	E		зачтено
35-59	FX	неудовлетворительно	не зачтено
0-34	F		не зачтено

## 9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

1) для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.

2) для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.



Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом;
  - в форме электронного документа;
- 2) для глухих и слабослышащих:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.

## 10. 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-методических кабинетах 3-го корпуса (ауд. 108), материально-техническую базу учебной лаборатории «Охрана труда» кафедры инженерной и компьютерной педагогики.

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.

## 11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 11.1. Основная литература

1. Скафа Е. И. Информационные технологии учебно-воспитательного процесса в высшей школе [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. И. Скафа, Е. Г. Евсеева, Т. В. Кошка. – Донецк: ДонГУ, 2017. – Электронные данные (1 файл).
2. Скафа Е. И. Технологии эвристического обучения математике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. И. Скафа, И. В. Гончарова, Ю. В. Абраменкова. – Донецк: ДонГУ, 2017. – Электронные данные (1 файл).

3. Евсеева Е. Г. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (профиль: математическое образование) / Е. Г. Евсеева ; ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет». – Донецк : ДонГУ, 2017. – Электронные данные (1 файл).

#### 11.2. Дополнительная литература

4. 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.
5. Евсеева Е. Г. Психолого-педагогические теории учебной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Г. Евсеева ; ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет». – Донецк : ДонГУ, 2017. – Электронные данные (1 файл).
6. Селевко Г.К. Технологии развивающего образования / Г.К. Селевко. – Москва : НИИ шк. технологий, 2005. – 185 с.
7. Окулов, С. М. Основы программирования / С. М. Окулов. – 10-е изд. – М. : Лаборатория знаний, 2020. – 337 с. – ISBN 978-5-00101-759-2. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL : <https://www.iprbookshop.ru/6449.html>

## 12. 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.

### 13. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы Dream Spark для высших учебных заведений)
4. Антивирус Касперского, Adobe Acrobat Reader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).