

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

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

Факультет математики и информационных технологий
Кафедра прикладной механики и компьютерных технологий

УТВЕРЖДАЮ
проректор

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

Укрупненная группа направлений подготовки	44.00.00 Образование и педагогические науки
Программа высшего образования Направление подготовки	Программа бакалавриата 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) образовательной программы	Русский язык и литература
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной: Информатика, вычислительная техника и программирование (курс средней школы).

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

Цифровое моделирование; Производственная: научно-исследовательская работа; Производственная: преддипломная практика.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	<u>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями)</u>
Шифр и название в соответствии с учебным планом	<u>Б1.Б.М2.3 Информатика</u>
Часть образовательной программы	<u>Базовая (обязательная) часть</u>
Количество зачетных единиц / всего часов	3 / 108

2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы	всего	
Очная	1	1	34	17	0	57	108	Зачет
Заочная	1	1	6	4		98	108	Зачет

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - получение знаний в области теоретических основ построения и применения современных компьютерных систем и практических навыков работы с пакетами прикладных программ.

Задачи – усвоение теоретических основ использования современных компьютерных систем в профессиональной деятельности. Формирование знаний, умений и навыков студента, необходимых и достаточных для практического применения пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности.

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

4.1. Компетенции

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

4.2. Индикаторы компетенций

ОПК-7.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий

4.3.Результаты обучения

ОПК-7.1.1. Умеет использовать офисные пакеты для обработки информации в текстовом, графическом форматах.

ОПК-7.1.2. Умеет использовать текстовые процессоры для редактирования и формирования документов.

ОПК-7.1.3. Умеет применять табличные процессоры для создания и обработки массивов информации.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
Раздел 1.	
Тема 1. Операционные системы. Основные понятия	Функции операционных систем. Основные модули операционных систем. Начальная загрузка компьютера. Особенности операционной системы Windows.
Тема 2*. Текстовый процессор MS Word. Основные понятия. Форматирование и редактирование текста	Основные особенности текстового процессора MS Word. Шаблоны документов. Режимы отображения документов. Редактирование документов на уровне символов и абзацев. Форматирование документа на уровне раздела. Создание и форматирование таблиц.
Тема 3.* Текстовый процессор MS Word Дополнительные возможности	Колонтитулы. Номера страниц. Специальные символы. Списки. Колонки текста. Автотекст и автозамена. Сноски. Примечания. Работа с графическими объектами. Формулы.
Раздел 2.	
Тема 4.* Табличный процессор MS Excel. Создание таблиц и диаграмм.	Основные особенности табличного процессора MS Excel. Основные определения. Типы данных. Формулы и функции. Создания таблиц. Создание диаграмм.
Тема 5.* Использование баз данных Excel.	Основные определения. Правила построения. Сортировка. Автофильтрация. Расширенный фильтр. Промежуточные итоги. Сводные таблицы.
Тема 6. * Табличный процессор MS Excel. Использование стандартных функций. Мастер функций	Мастер функций. Стандартные функции. Создание функций пользователя в редакторе VBA.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1.Форма обучения – очная, курс – 1, семестр – 1

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС	Всего
Раздел 1.	18	6		18	42
Тема 1. Операционные системы. Основные понятия	6			3	9

Тема 2. Текстовый процессор MS Word. Основные понятия. Форматирование и редактирование текста	4	2		6	12
Тема 3. Текстовый процессор MS Word. Дополнительные возможности	8	4		9	21
Раздел 2.	16	11		39	66
Тема 4. Табличный процессор MS Excel. Создание таблиц и диаграмм.	4	4		9	17
Тема 5. Использование баз данных Excel.	8	4		9	21
Тема 6. Табличный процессор MS Excel. Использование стандартных функций. Мастер функций	4	3		21	28
ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	34	17		57	108

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

7.1. Контрольные вопросы

Раздел 1

1. Функции операционных систем.
2. Основные модули операционных систем.
3. Начальная загрузка компьютера.
4. Особенности операционной системы Windows.
5. MS Word . Основные функциональные возможности.
6. MS Word. Понятие шаблона документа. Основные режимы отображения документов.
7. MS Word. Форматирование документов на уровне абзацев. Шрифты, рамки и заливки текста, отступы и выравнивания.
8. MS Word. Форматирование документов на уровне абзацев. Средства переноса, табуляция, интервал.
9. MS Word. Понятие стиля текста. Типы стилей
10. MS Word. Разделы документа. Форматирование документа на уровне разделов.

Раздел 2

11. MS Word. Установка номеров страниц, верхние и нижние колонтитулы.
12. MS Word. Создание списков.
13. MS Word. Примечания, сноски, колонки текста, специальные символы.
14. MS Word. Использование средств автотекста и автозамены.
15. MS Excel. Основные особенности и возможности.
16. MS Excel. Операции с ячейками. Адресация ячеек.
17. MS Excel. Типы данных.
18. MS Excel. Создание баз данных.
19. MS Excel. Промежуточные итоги. Пример.
20. MS Excel. Фильтрация данных. Автофильтр и расширенный фильтр. Пример.
21. MS Excel. Сводные таблицы. Пример.
22. Формулы и функции MS Excel. Примеры.

7.2. Темы докладов (рефератов)

- Общие принципы построения компьютерных сетей
- Сети TCP/IP
- Организация и услуги глобальных сетей
- Транспортные технологии глобальных сетей
- Виртуальные частные сети.
- Беспроводная передача данных
- Локальные вычислительные сети. Технологии локальных сетей.
- Глобальные компьютерные сети. Виртуальные частные сети.
- Современные операционные системы.
- Использование баз данных табличных и текстовых процессоров.

7.3. Темы письменных работ (типы задач)

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

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 заданий по лабораторным работам, активность во время проведения лекционных, практических и лабораторных занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала и т.п.).

8.1. Семестр 1

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
1-2	Организационно-учебная работа в аудитории	5
	Самостоятельная работа	10
	Лабораторные работы	25
	Контрольная работа по теоретическому материалу	10
ИТОГО		50
Зачет		50
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	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 Главном корпусе ДонГУ (г. Донецк, пр. Гурова, 6) и двенадцатом (г. Донецк, ул. Университетская, 24-а, УПВЦ). Для проведения лабораторных 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 в учебно-методическом кабинете Главного корпуса (ауд.405).

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования ФГБОУ ВО «ДонГУ». 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

- Современные сетевые технологии и компьютерная безопасность: учебное пособие / Сост.: Н.Н. Щепин, С.А. Прийменко, Р.Н. Нескороев. – Донецк: ДонНУ, 2019. – 158 с.
- Авраменко Л.Е., Щепин Н.Н. Методические указания для проведения лабораторных работ по дисциплине «Информатика и компьютерная техника»/ Л.Е. Авраменко, Н.Н. Щепин. – Донецк: ДонНУ, -- 2012. – 32с.
- Меняев, М. Ф. Информатика и основы программирования : учеб. пособие / М. Ф. Меняев. - 2-е изд. - М. : Омега-Л, 2006. - 458 с.

11.2. Дополнительная литература

- Информатика и информационные технологии : Учеб. пособ. / И. Г. Лесничая, И. В. Миссинг, Ю. Д. Романова, В. И. Шестаков. - М. : ЭКСМО, 2005. - 544 с.
- Беляев, М. А. Основы информатики : учебник для студентов вузов / М. А. Беляев, В. В. Лысенко, Л. А. Малинина. - Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 339 с.
- Информатика для юристов и экономистов : [учеб. для вузов] / под ред. С. В. Симоновича. - М. и др. : Питер, 2008. - 687 с.

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).