

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра прикладной математики и теории систем управления



УТВЕРЖДАЮ:

проректор по научно-методической
и учебной работе

Е.И. Скафа Е.И. Скафа

«22» апреля 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ»**

Направление подготовки:

02.03.02 Фундаментальная информатика
и информационные технологии

Образовательная программа:

бакалавриат

Квалификация:

Академический бакалавр

Форма обучения:

очная, очно-заочная, заочная, в том
числе с ускоренным сроком обучения
нужное подчеркнуть

Донецк 2020

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета математики
и информационных технологий

И. А. Моисеенко

«16» апреля 2020



Программа учебной дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» составлена на основании Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ГОС ВПО) Донецкой Народной Республики (ДНР) по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от 04 апреля 2016 г. № 283;

Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР № 1171 от «10» ноября 2017 г.; учебного плана и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии, разработанных в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

Разработчик:

Старший преподаватель кафедры прикладной математики
и теории систем управления

Е.В. Шевцова

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры прикладной математики и теории систем управления

Протокол № 12 от « 9 » апреля 2020 г.
Заведующий кафедрой

Д.В. Шевцов

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией факультета математики и информационных технологий
Протокол № 8 от «15» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета

Л.И. Селякова

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

«Информационно-коммуникационные технологии» является вариативной частью профессионального блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии (профиль подготовки: общий). Дисциплина реализуется на факультете математики и информационных технологий ДонНУ кафедрой прикладной математики и теории систем управления. Основывается на базе дисциплин: «Основы программирования», «Языки программирования», «Введение в объектно-ориентированное программирование», и формирует основу для освоения дисциплин: «Методы оптимизации и исследование операций», «Интеллектуальные системы», «Теория информации и кодирования», «Математические модели в информационных технологиях 1-8», «Прикладные информационные технологии 1-8», выполнения выпускной квалификационной работы.

2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Характеристика учебной дисциплины</i>				
Направление подготовки	02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии			
Профиль	общий			
Образовательная программа	бакалавриат			
Квалификация	академический бакалавр			
Количество содержательных модулей	4			
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	вариативная часть			
Формы контроля (МК, экзамен, зачет)	модульный контроль, зачет в весеннем семестре			
Показатели	очная форма обучения		заочная форма обучения	
	нормат. срок	ускор. срок	нормат. срок	ускор. срок
Количество зачетных единиц (кредитов)	2	2		
Год подготовки	2	1		
Семестр	4	2		
Количество часов	72	72		
- лекционных	32	32		
- практических, семинарских				
- лабораторных				
- самостоятельной работы	40	40		
в т.ч. индивидуальное задание				
Недельное количество часов,	4,5	4,5		
в т.ч. аудиторных	2	2		

3. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи

Цель: формирование у слушателей базовых навыков работы с компьютером и информационно-коммуникационными технологиями. Результатами эффективного обучения дисциплине должно быть свободное использование основных сервисов глобальных сетей, а также разработка научных, дидактических и методических материалов с помощью текстового процессора, табличного процессора и мультимедийных средств.

Задачи:

Под влиянием процесса информатизации в настоящее время складывается новая общественная структура - информационное общество. Информационное общество характеризуется высоким уровнем информационных технологий, развитой инфраструктурой, обеспечивающей производство информационных ресурсов и возможность доступа к информации, процессами ускоренной автоматизации и роботизации всех отраслей производства и управления, радикальными изменениями социальных структур, следствием которых оказывается расширение сферы информационной деятельности.

Информатизация образования - процесс обеспечения сферы образования теорией и практикой разработки и использования современных, новых информационных компьютерных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания - принадлежит к числу важнейших направлений процесса информатизации современного общества.

Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО ДНР по направлению подготовки 02.03.02 – «Фундаментальная информатика и информационные технологии» и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 02.03.02 – Фундаментальная информатика и информационные технологии:

а) общекультурных компетенций

способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способность к самоорганизации самообразованию (ОК-7);

б) общепрофессиональных (ОПК):

способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с фундаментальной информатикой и информационными технологиями (ОПК-1);

способность применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий (ОПК-2);

способность к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям (ОПК-3);

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

в) профессиональных (ПК): научно-исследовательская деятельность:

способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям (ПК-1);

способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий (ПК-2);

способность использовать современные инструментальные и вычислительные средства (ПК-3);

способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского и производственного коллектива (ПК-4);

способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности (ПК-5);

проектная и производственно-технологическая деятельность:

способность эффективно применять базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий (ПК-6);

организационно-управленческая деятельность:

способность составлять и контролировать план выполняемой работы, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, оценивать результаты собственной работы (ПК-11).

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- ✓ основные определения и понятия, предусмотренные программой;
- ✓ методы работы с вычислительной техникой при решении служебных, мультимедийных и проектных задач;
- ✓ назначение всего изученного программного обеспечения (ПО);

уметь:

- ✓ объяснять назначение основных устройств компьютера, выполнять необходимые операции с компонентами операционной системы;
- ✓ свободно оперировать файлами, папками, ярлыками (находить, создавать, переименовывать, перемещать, копировать, удалять), отправлять файлы в архив и раскрывать архивы, просматривать свойства папок и файлов; сохранять обработанную информацию на разных носителях;
- ✓ осуществлять навигацию и пользоваться гипертекстом, пользоваться возможностями браузеров по поиску информации в сети, анализировать и сохранять найденные веб-страницы, пользоваться электронной почтой;

владеть:

- ✓ навыками создания, редактирования и форматирования документов в среде текстовых процессоров, вставки таблиц, рисунков, диаграмм, создания шаблонов;
- ✓ табличными процессорами: вводить числовую и текстовую информацию, сохранять и форматировать её, строить диаграммы для отображения данных, решать вычислительные задачи, создавать тесты;
- ✓ знаниями о разработке и оформлению компьютерных презентаций и публикаций, средствами их демонстрации с возможностью добавления к слайдам мультимедийных эффектов.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Содержательный модуль 1. Информационные образовательные технологии	
Тема 1 Введение в современные информационные технологии	Информационные образовательные технологии: понятийно-терминологический аппарат. История и современность. Авторское право. Проблемы профессионального обучения в области высоких технологий.
Тема 2 Компьютерная техника и программное обеспечение	Основы устройства компьютера. Модификация вычислительной техники в процессе её исторического развития. Периферийные устройства: монитор, мышь, принтер, сканер, видеокамера и др. Техника применения и безопасности. Расходные материалы. Системное программное обеспечение. Файловые и графические оболочки.
Тема 3 Использование операционных систем	Загрузка компьютера. Действия с мышью. Знакомство с элементами и настройками Рабочего стола. Понятие папки, файла, ярлыка. Работа с окнами. Панель задач. Запуск программ с помощью меню Пуск.
Содержательный модуль 2. Офисные программы	
Тема 4 Текстовые процессоры	Открытие или создание файла. Ввод текста. Перемещение по документу. Прокручивание текста для просмотра. Сохранение документа. Редактирование текста: выделение, копирование, вырезание, вставка текста с помощью буфера обмена. Расстановка переносов и проверка правописания. Форматирование текста. Форматирование символов и абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Стили.
Тема 5 Табличные процессоры	Работа с текстом. Ввод текста и числовых данных в таблицу. Форматирование текста. Форматирование рабочего листа. Изменение ширины столбцов и высоты строк. Создание рамок для клеток. Заливка клеток цветом. Выравнивание. Добавление и удаление строк или столбцов. Копирование и вставка содержимого клеток.
Содержательный модуль 3. Офисные программы	
Тема 6 Устройство и состав компьютерных сетей	Виды компьютерных сетей: локальные, региональные и глобальные. Основные понятия (протокол TCP/IP, клиент/сервер, провайдеры). Подключение к локальной и глобальной сетям. Классификация услуг глобальной сети. Образовательные услуги Интернет. Поисковые системы. Электронная почта.
Тема 7 Использование ресурсов компьютерных сетей	Глобальная сеть Интернет. Информационные, программные и аппаратные ресурсы Интернета. Адресация в Интернете. Понятие о веб-пространстве и доступе к нему. Понятие гипертекста. Гиперссылка на веб-страницах. Веб-страница, веб-сайт и веб-портал. Просмотр информационных ресурсов в Интернете.
Содержательный модуль 4. Мультимедийные технологии	
Тема 8 Мультимедийная цифровая техника	Перечень мультимедийной цифровой техники в области воспроизведения изображения и звука. Требования к параметрам мультимедийной аппаратуры. Демонстрация лучших современных образцов. Техника применения и безопасности.
Тема 9 Программное обеспечение создания презентаций	Запуск программы MS Power Point на выполнение. Отладка панелей инструментов и меню. Интерфейс и режимы программы. Структура и Слайды. Обычный режим. Режим сортировщика слайдов. Показ слайдов.
Тема 10 Программное обеспечение создания публикаций	Назначение MS Publisher и его аналога в среде Open Office. Запуск мастера публикаций. Использование шаблонов и пустых публикаций. Вставка, редактирование и форматирование текста. Вставка и редактирование рисунков. Создание буклетов, бюллетеней, плакатов и пр. Преобразование результатов в веб-страницу

Названия содержательных модулей и тем

[illegible]

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Темы лекционных занятий

<i>№ п/п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
1	Введение в современные информационные технологии	2
2	Компьютерная техника и программное обеспечение	2
3	Использование операционных систем	2
4	Текстовые процессоры	4
5	Табличные процессоры	4
6	Устройство и состав компьютерных сетей	4
7	Использование ресурсов компьютерных сетей	4
8	Мультимедийная цифровая техника	4
9	Программное обеспечение создания презентаций	3
10	Программное обеспечение создания публикаций	3
	ВСЕГО	32

Темы лабораторных занятий *(не предусмотрены учебным планом)*

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Организация самостоятельной работы студентов

(соответственно данным в таблице тематического плана)

<i>№ п/п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
1	Введение в современные информационные технологии	
2	Компьютерная техника и программное обеспечение	4
3	Использование операционных систем	4
4	Текстовые процессоры	4
5	Табличные процессоры	4
6	Устройство и состав компьютерных сетей	5
7	Использование ресурсов компьютерных сетей	5
8	Мультимедийная цифровая техника	4
9	Программное обеспечение создания презентаций	5
10	Программное обеспечение создания публикаций	5
	ВСЕГО	40

Задания для самостоятельного изучения материала

1. Познакомиться с понятием «информационное общество» и изучить необходимые ИКТ компетенции специалиста.
2. Исследовать возможности файловых оболочек типа Norton Commander, File Manager. Освоить выполнение основных операций.

3. Провести сравнительный анализ различных операционных систем (Windows, Linux) по основным показателям. Освоить элементы работы в среде Linux.
4. Изучить средства создания форм в среде текстового процессора.
5. Изучить возможности деловой графики в среде текстового процессора
6. Изучить средства защиты листов табличного процессора от несанкционированных изменений.
7. Изучить средства создания форм в среде табличного процессора
8. Изучить средства автоматизации диагностических методик в среде табличного процессора
9. Изучить средства проверки статистических гипотез при помощи MS EXCEL
10. Исследовать вопросы эффективного применения поисковых машин в глобальных сетях. Перечислить наиболее известные из них. Освоить язык поиска информации.
11. Исследовать возможности социальных сервисов. Перечислить наиболее известные из них.
12. Исследовать возможности социальных сервисов Google создать собственный аккаунт, блог и присоединиться к онлайн-группе.
13. Исследовать возможности блогов, создать блог Google.
14. Исследовать возможности онлайн-групп, присоединиться к онлайн-группе Google.
15. Исследовать возможности работы с онлайн – документами, создать и проработать форму для диагностики.
16. Изучить особенности применения мультимедийной интерактивной демонстрационной техники (проекторы, доски)
17. Изучить виды мультимедийных программ и возможности их применения в профессиональной деятельности.
18. Изучить структуры шаблонов презентаций, предлагаемых Мастером презентаций, ориентируясь на те из них, которые могут помочь иллюстрировать выступление студента на защите курсовой работы или реферата. Освоить работу с шаблонами.
19. Изучить возможности мультимедийных презентаций для создания развивающих и корректирующих упражнений
20. Изучить структуры шаблонов публикаций, предлагаемых Мастером публикаций, ориентируясь на те из них, которые могут помочь иллюстрировать выступление студента на защите курсовой работы или реферата. Освоить работу с шаблонами.
21. Познакомиться с понятием «электронные публикации». Изучить требования к электронным публикациям, возможности их применения в профессиональной деятельности

7. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

(не предусмотрено программой)

8. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Справочная система операционной системы и работа с ней. Работа с папками: открытие, просмотр, перемещение, создание, удаление и пр. Контекстное меню. Восстановление удаленных папок из корзины.
2. Понятие файла и его основных характеристик. Работа с файлами. Создание текстового файла с помощью программы Блокнот. Введение украинского и английского текстов. Сохранение файла.
3. Использование буфера обмена. Получение сведений об объекте операционной системы. Определение типа файла по виду значка. Приведение в порядок файлов во время просмотра содержимого папок. Поиск файлов. Архивация данных.
4. Работа со стандартными программами: Блокнот, Калькулятор, Paint.

5. Работа с программой Проводник. Поиск и открытие папки. Копирование и перемещение папки или файла. Копирование папки или файла на гибкий диск, флэш-память. Панель управления и её основные функции.
6. MS Word. Интерфейс программы и режимы отображения документа. Система команд. Настройка панелей инструментов. Получение справки.
7. MS Word. Открытие или создание файла. Ввод текста. Перемещение по документу. Прокручивание текста для просмотра. Сохранение документа.
8. MS Word. Редактирование текста: выделение, копирование, вырезание, вставка текста с помощью буфера обмена. Расстановка переносов и проверка правописания.
9. MS Word. Форматирование текста. Форматирование символов и абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Применение и создание стилей.
10. MS Word. Добавление верхних и нижних колонтитулов к документу. Изменение параметров страницы.
11. MS Word. Вставка таблицы в документ. Перемещение по таблице и выбор клеток таблицы. Форматирование таблицы. Вставка и удаление строк, столбцов. Объединение и разбивка клеток. Заливка таблицы цветом, оформление границ.
12. MS Word. Использование редактора формул Microsoft Equation. Создание фигур. Использование цветов и эффектов в фигурах. Работа с изображениями.
13. MS Word. Вставка рисунков из файла. Добавление рисунка из коллекции MS Clip Gallery. Изменение размера рисунка. Размещение изображения на странице.
14. MS Word. Формы. Создание форм. Добавление списка с набором возможных ответов, который раскрывается. Удаление и изменение порядка элементов списка. Отображение или удаление тени. Защита форм.
15. MS Word. Просмотр и печатание документа. Предварительный просмотр документа. Установка параметров страницы. Печать документа.
16. MS Word. Поиск документов. Поиск определенного текста по разным признакам.
17. MS Word. Создание и применение шаблона документа. Формат сохранения шаблона. Использование шаблона в учебном процессе.
18. Назначение табличного процессора MS Excel. Настройка панели инструментов и меню. Интерфейс. Относительные и абсолютные адреса клеток таблицы. Выделение диапазона клеток.
19. MS Excel. Работа с текстом. Ввод текста и числовых данных в таблицу. Форматирование текста. Форматирование рабочего листа. Изменение ширины столбцов и высоты строк. Создание рамок для клеток. Заливка клеток цветом.
20. MS Excel. Выравнивание. Добавление и удаление строк или столбцов. Копирование и вставка содержимого клеток. Выбор параметров формата данных. Включение режимов переноса по словам или объединения клеток. Функция Автозаполнения.
21. MS Excel. Параметры страницы. Предварительный просмотр листов книги MS Excel. Печать рабочего листа, всего документа.
22. MS Excel. Работа с изображениями. Вставка рисунков. Изменение размеров изображения. Перемещение рисунка. Утаивание линий сетки. Использование автофигур.
23. MS Excel. Выполнение простых вычислений. Использование встроенных функций. Вычисление суммы, среднего значения. Логические функции ЕСЛИ, СЧЕТЕСЛИ.
24. MS Excel. Использование табличного процессора для создания компьютерных тестовых задач. Создание списка, который раскрывается. Проверка вводимых значений. Копирование списка в другие клетки. Проверка правильности ответов.
25. MS Excel. Скрытые столбцы. Установка и снятие защиты листа. Упорядочение данных по алфавиту. Способы фильтрации данных.
26. MS Excel. Создание диаграммы. Выбор типа диаграммы для построения. Изменение свойств диаграммы. Вставка текста. Форматирование текста на диаграмме. Изменение шкалы осей. Печать диаграмм.

9. ОБРАЗЕЦ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

(образец варианта и критерии оценивания)

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет математики и информационных технологий

Направление подготовки: **02.03.02 – «Фундаментальная информатика и ИТ»**
Профиль: **общий**
Программа подготовки: **бакалавриат**
Семестр **4**
Учебная дисциплина **Информационно-коммуникационные технологии**

МОДУЛЬНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ВАРИАНТ №1

1. MS Word. Создание и применение шаблона документа. Формат сохранения шаблона. Использование шаблона в учебном процессе.

2. Назначение табличного процессора MS Excel. Настройка панели инструментов и меню. Интерфейс. Относительные и абсолютные адреса клеток таблицы. Выделение диапазона клеток.

3. Электронная почта. Почтовый электронный адрес. Основные правила электронной переписки. Регистрация на бесплатном почтовом сервере. Правила работы с почтовыми программами. Загрузка, отладка, создание, отправление и получение электронных сообщений. Присоединение файлов к электронному письму. Форумы.

Утверждено на заседании кафедры ПМ и ТСУ 31.01.2020 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой
Преподаватель

Д.В. Шевцов
Е.В. Шевцова

Критерии оценивания модульного контроля

<i>Номер задания</i>	<i>Количество баллов</i>
1	15
2	15
3	20
<i>Всего</i>	<i>50</i>

10. ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

(не предусмотрен учебным планом)

11. ОБРАЗЕЦ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ (не предусмотрены)

12. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

В течение семестра обучающийся может заработать баллы за следующие виды деятельности: творческое задание (домашние работы), самостоятельные и контрольные работы по практике, модульные контрольные работы по теории и практике (в общей сложности максимум 100 баллов), активность на занятиях, индивидуальные творческие задания (бонусные баллы). Работа на зачете оценивается после защиты максимум в 100 баллов. Оценка за семестр вычисляется как максимальная из полученных за семестр и на

зачете и выставляется согласно шкале, принятой в ДонНУ. Более подробные критерии разрабатываются исходя из контингента и доводятся до ведома студентов в первый месяц обучения.

№ п/п	Виды контрольных мероприятий	Количество баллов
1.	Самостоятельная работа № 1	25
2.	Контрольная работа № 1	25
3.	Самостоятельная работа № 2	25
4.	Контрольная работа № 2	25
	Всего за семестр:	100

Шкала соответствия баллов национальной шкале

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Лекционные занятия проводятся в аудитории, оснащенной мультимедийной техникой и персональными компьютерами.

14. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
Основная литература			
1.	Абросимова, М.А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: Учебное пособие / М.А. Абросимова. - М.: КноРус, 2015. - 248 с.	3	+
2.	Акперов, И.Г. Информационные технологии в менеджменте: Учебник / И.Г. Акперов, А.В. Сметанин, И.А. Коноплева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 400 с.	2	+
3.	Дистанционное обучение: Учеб. пособие / Под ред. Е.С.Полат. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998.	4	+

4.	Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр "Академия", 2003.	2	+
5.	Интернет в гуманитарном образовании: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. Е.С.Полат. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2015.	2	+
Дополнительная литература			
6.	Карелова Е.И., Шумихина Т. А. Основы информационных технологий для учителя. Лабораторный практикум. -М.:ФИО,2015, 168с+СЭ.	2	+
7.	Коджаспирова Г.М., Петров К.В. Технические средства обучения и методика их использования. - М.:Владос,2015.	3	+
8.	Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб.пособие для студ.пед.вузов /Е.С.Полат, М.Ю.Бухаркина, М.В.Моисеева, М.В.Перов/ - М.: Академия, 2001.	3	+
9.	Потеев, М.И. Информационные технологии в образовании. Введение в специальность: Учеб. пособие. - СПб., 2004.	2	+
10.	Соломенчук, В. Понятийный самоучитель работы в Интернете. - СПб.: Питер, 2004.	1	+
11.	Фатеев А.М. Современные информационные и коммуникационные технологии в образовании. - М.: 2008.	1	+
12.	Чернилевский, Д.В. Дидактические технологии в высшей школе: Учеб.пособие для вузов. - М.ЮНИТИ-ДАНА, 2002.	2	+
13.	Intel® «Обучение для будущего»: Учебное пособие - 7-е изд., испр. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2006. - Шс.+CD.	1	+

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

(с указанием названия и полного электронного адреса)

1. Электронный каталог библиотеки Донецкого национального университета: <http://library.donnu-support.ru/catalog/scripts/wek2.exe/mb> (дата обращения: 04.01.2020).
2. Электронно-библиотечная система «Znaniy.com»: <http://znaniy.com/> (дата обращения: 04.01.2020).
3. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»: <http://www.knigafund.ru/> (дата обращения: 04.01.2020).
4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: www.bibloclub.ru (дата обращения: 04.01.2020).
5. Научная электронная библиотека (НЭБ): <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 04.01.2020).
6. БД российских научных журналов на Elibrary.ru (РУНЭБ): http://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp (дата обращения: 04.01.2020).
7. БД российских журналов East View : <http://dlib.eastview.com> (дата обращения: 04.01.2020).
8. Базы данных компании EBSCO Publishing: <http://search.ebscohost.com/> (дата обращения: 04.01.2020).

9. Материал из Википедии — свободной энциклопедии, посвященный теории графов [Электронный ресурс]. Режим доступа к ресурсу: <http://ru.wikipedia.org> (дата обращения: 04.01.2020).

16. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Специальное программное обеспечение для изучения дисциплины не требуется.

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры ПМ и ТСУ с изменениями (без изменений) на 20____ год.

Протокол № ____ от «____» _____ 20____ г.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры ПМ и ТСУ с изменениями (без изменений) на 20____ год.

Протокол № ____ от «____» _____ 20____ г.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры ПМ и ТСУ с изменениями (без изменений) на 20____ год.

Протокол № ____ от «____» _____ 20____ г.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры ПМ и ТСУ с изменениями (без изменений) на 20____ год.

Протокол № ____ от «____» _____ 20____ г.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры ПМ и ТСУ с изменениями (без изменений) на 20____ год.

Протокол № ____ от «____» _____ 20____ г.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры ПМ и ТСУ с изменениями (без изменений) на 20____ год.

Протокол № ____ от «____» _____ 20____ г.

Заведующий кафедрой _____