

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Снежинский физико-технический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(СФТИ НИЯУ МИФИ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. руководителя по учебной
и научно-методической работе
Румянцев П.О.

«_____» _____ 20____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

наименование дисциплины

Направление подготовки (специальность) 15.05.01–Проектирование
технологических машин и комплексов

Профиль подготовки (специализация) «Аддитивные технологии»

Квалификация (степень) выпускника специалист

Форма обучения очная

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

г. Снежинск, 2018 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информатика» предназначена для формирования у студентов более глубоких знаний и умений работать с документами, созданными с помощью программ пакета Microsoft Office, на основе расширенных и дополнительных возможностей, с использованием встроенных шаблонов.

Специальными разделами для данной специальности в рамках дисциплины выделены следующие: создание и оформление больших документов; применение шаблонов при подготовке важных документов (отчетов, писем, бизнес-планов и т. д.); работа в локальной сети университета и в глобальной сети Internet; совместная работа группы при создании документов, их исправлении и передаче в общий доступ.

В дисциплине «информатика» особое внимание уделяется изучению современных информационных технологий в контексте их практического применения в последующей профессиональной деятельности будущими специалистами.

В план дисциплины входит продолжение изучения студентами возможностей работы с текстом с помощью редактора Microsoft Word при создании документов различной степени сложности; применение специальных расширенных возможностей программ для эффективной организации работы с документами; организация совместной работы над документом группой пользователей.

Кроме того, в программе учтены современные требования к знаниям специалистам Интернет-технологий.

Подготовка специалистов в рамках данной дисциплины предполагает начальные знания в области современных компьютерных технологий

Программой дисциплины «Информатика» предусмотрено чтение лекций и проведение лабораторных занятий в компьютерном классе.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Данная дисциплина является дисциплиной по выбору математического и естественно-научного модуля направления подготовки 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов

3. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2	владением основными методами, способами и средствами по-лучения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ПСК-1.4	способностью организовывать и внедрять технологический процесс создания изделий по компьютерной (цифровой) модели на установках для аддитивного производства различного типа
ОСК-1	способностью формулировать мысли, владеть навыками пуб-личной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, презентации, доносить до специалистов и неспециалистов ин-формацию, мысли, проблемы и пути их решения

В процессе обучения студенты продолжают изучение расширенных возможностей работы с пакетами прикладных программ в условиях интегрированного пакета.

Основные навыки и умения, которые получает студент в результате прохождения курса:

У1 создание документов со структурой и оформлением любого уровня сложности;

У2 оформление таблиц, построение диаграмм, внедрение графики и других объектов в документ;

У3 подготовка документации к массовой почтовой рассылке;

У4 автоматизация процесса создания документов с использованием полей, макросов, форм и элементов управления;

У5 умение самостоятельно настраивать для работы программы браузер Microsoft Internet Explorer;

У6 умение передавать и принимать электронную почту;

У7 производить поиск информации на поисковых серверах и использовать ресурсы World Wide Web;

У8 навыки совместной работы в рабочей группе над созданием и редактированием документа в локальной сети

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Форма обучения очная

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 кредита, 72 часов.

Семестр	Трудоем- кость, кр. (ЗЕТ)	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	КСР	СРС час.	Форма контроля, Экз./зачет
1	2	72	18	-	36		18	зачет

4.1 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
		Лекции	Практ. занятия/	Лаб. работы
1 семестр				
1	Тема 1. Автоматизация работы с документами.	2	-	6
2	Тема 2. Специальные возможности программного пакета MS Word	6	-	8
3	Тема 3. Работа в глобальной сети Интернет.	4	-	10
4	Тема 4. Организация совместной работы группы при создании документов	6	-	12
Итого за семестр		18	-	36

Содержание тем лекционных занятий

Тема 1. Автоматизация работы с документами.

Понятие электронного офиса. Состав электронного офиса. Понятие интегрированного пакета. Способы обмена информацией между приложениями интегрированного пакета. Технология связывания и внедрения данных.

Тема 2. Специальные возможности программного пакета MS Word.

Проверка правописания: Создание вспомогательного словаря. Создание форм. Создание многоколоночного текста. Создание автореферата документа. Графические возможности программного пакета MS Word. Создание и редактирование графических объектов средствами MS Word. Манипуляции с графическими объектами, добавление эффектов. Комбинирование графических объектов. Группирование графических объектов. Работа с большими документами в MS Word. Возможности MS Word по обработке больших документов. Режимы работы и просмотра документа. Создание главного документа. Создание вложенных документов. Формирование структуры документа. Оформление больших документов: сноски, закладки, колонтитулы, нумерация страниц. Стили оформления текста. Формирование оглавления. Составление предметного указателя. Создание списка иллюстраций. Шаблоны документов. Виды шаблонов. Применение встроенных шаблонов. Создание собственного шаблона документа. Создание серийных документов на основе шаблона.

Тема 3. Работа в глобальной сети Интернет.

Основные понятия Интернет. Протоколы. IP-адреса. Доменные имена. Службы сети Интернет. Программы для просмотра документов на Web-серверах и доступа к различным службам Интернет. Поиск информации в Интернет. Проблема поиска информации. Работа с поисковыми серверами. Работа с каталогами ресурсов. Правила поиска. Электронная почта. Что такое электронная почта. Адреса электронной почты. Виды электронной почты. Вызов и настройка Outlook Express. Бесплатные почтовые службы. Безопасность при работе с почтой. Основные Интернет-технологии. Информационные ресурсы Сети, классификация.

Тема 4. Организация совместной работы группы при создании документов.

Организация доступа и процесса редактирования документа при совместной работе нескольких пользователей. Защита документа при совместной работе с документами.

Рекомендуемый перечень тем практических работ:

<i>Наименование темы</i>	<i>Время</i>
1 Импорт и создание графики средствами MS Word.	4
2 Форматирование текста - расширенные возможности.	8
3 Создание документов на основе встроенных шаблонов.	4
4 Создание серийных документов.	8
5 Создание гипертекстовых ссылок средствами MS Word внутри одного документа и между документами.	4
Слияние документов и работа в группе.	8

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Используется:

1. при проведении занятий – интерактивная доска, мультимедийные презентации;
2. занятия проходят в форме диалога со студентами;
3. в электронном виде используется интерактивные учебные материалы курса «Сети и телекоммуникации», что стимулирует академическую активность обучающихся.
4. Анализируются интерактивные блоки программ в виде модулей для проверки.

5. Проведение занятий в интерактивной форме (10 часов): дискуссии, дебаты, брейнсторм, мозговая атака, деловые игры («Что? Где? Когда?», «Своя игра» и др.), case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), мастер класс.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1 Лабораторные работы

Для лабораторных работ оформляется стандартный отчет. Выполнение любой лабораторной работы заканчивается ее защитой.

6.2 Задания для самостоятельной работы

Индивидуальные занятия по курсу проводятся в индивидуальном порядке в соответствии с целями и задачами дисциплины.

6.3 Аттестация по итогам освоения дисциплины

Проводится экзамен.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

- 1) Забуга А.А. Теоретические основы информатики, Питер, 2017г (20 экз.)
Дополнительная литература
- 2) Новожилов О. П. Информатика [Текст]: учебное пособие для бакалавров. Юрайт. 2-е изд., испр. и доп. 2017. – 564 с. (10 экз.)
- 3) http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=2024

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерные классы на 15 рабочих мест.

Рабочая программа составлена с учетом требований ОС НИЯУ МИФИ по направлению подготовки (специальности) 15.05.01 «Проектирование технологических машин и комплексов»
