

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.02

Информационные технологии

Учебный план: 2025-2026 29.03.03 ВШПМ ТиДУП ЗАО №1-3-120.plx

Кафедра: **21** Информационных и управляющих систем

Направление подготовки:
(специальность) 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства

Профиль подготовки:
(специализация) Технология и дизайн упаковочного производства

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: заочная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации	
	Лекции	Практ. занятия					
1	УП	8	8	119	9	4	Экзамен
	РПД	8	8	119	9	4	
Итого	УП	8	8	119	9	4	
	РПД	8	8	119	9	4	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, утверждённым приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 960

Составитель (и):

Старший преподаватель

Пышкина Надежда
Юрьевна

кандидат технических наук, Доцент

Дроздова Елена
Николаевна

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой информационных и
управляющих систем

Дроздова Елена
Николаевна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Груздева Ирина
Григорьевна

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции у обучающегося в области информатики. Подготовить обучающегося к самостоятельной организации информационной деятельности, использованию документальных источников информации, ведению информационного поиска, знанию технических средств обеспечения информационных процессов.

1.2 Задачи дисциплины:

- научить самоорганизации, воспитать потребность к самообразованию;
- научить студентов применять современные информационные технологии для решения прикладных задач;
- показать многообразие методов обработки текстовой, графической, числовой, видео и аудио информации на компьютере;
- рассмотреть методы защиты информации;
- показать преимущества приобретения новых знаний;
- показать преимущества поиска информации в компьютерных сетях для её анализа и выработке решения на её основе;
- познакомить студентов с основами современных технологий сбора, обработки и использования информации, с новыми информационными технологиями в учебной и профессиональной деятельности;
- приобрести знания в области информационных технологий и современного состояния уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:
Дисциплина базируется на компетенция, сформированных на предыдущем уровне образования.

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Знать: понятие информации, технологии и алгоритмы поиска информации в глобальных сетях, основные информационные технологии предприятий и организаций, принципы системного подхода, понятия организованности, цели, эффективности и оптимальности, прямую и обратную задачу исследования, этапы исследования системной проблематики

Уметь: проводить исследование предметной области и выявлять проблематику, работать с основными функциями обработки данных, применять методы аналитического прогнозирования и предсказания, решать задачи системного характера методами компьютерного моделирования

Владеть: основными средствами и инструментами интеллектуального поиска информации в глобальных сетях, системами управления базами знаний и базами данных, электронными средствами моделирования и обработки данных.

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать: международные стандарты, регулирующие развитие ИТ, международные тенденции в развитии сектора информационных технологий и сети Интернет, базовый словарь международных аббревиатур и сокращений в области ИТ, концепцию цифровой экономической среды и средств предоставления услуг в виртуальном пространстве, сопровождения деловой активности и коммуникации в сети Интернет, архитектуру электронного офиса

Уметь: реализовывать формальную логику процессов управления предприятием в электронном представлении, использовать средства управления электронными ресурсами в сети Интернет, подготавливать корпоративные презентации и электронный материал для размещения в сети Интернет

Владеть: – навыками использования электронных средств международных коммуникаций в сети Интернет, систем аудио и видео телеконференций, инструментов создания вебинаров и тематических веб-конференций, программных средств представления информационных процессов предприятий и организаций, распространенных приемов ведения делового планирования и электронной переписки, применения основных инструментов электронного офиса

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Введение в предмет. Понятия информации, информатики, информационной технологии. Принципы работы компьютера. Аппаратные средства	1				
Тема 1. Основы информационной культуры. Место компьютера в современном мире. Информационное общество. Сеть как системообразующий компонент современного общества. Общие сведения о применении компьютерных и информационных технологий в области масс-медиа. Этапы развития, компоненты, использование.		1		14	
Тема 2. Архитектура персонального компьютера. Виды архитектуры ПК. Интерфейсная система. Память (внутренняя и внешняя). ОЗУ. Контроллеры. Порты. Устройства хранения. Устройства вывода: 1) средства электронной визуализации и 2) материальной визуализации. Разрешающая способность устройств вывода.		1		14	
Тема 3. Компьютерные сети. Основные принципы функционирования глобальных компьютерных сетей. Потенциальные возможности глобальных сетей при решении задач. Практическое использование сетевых технологий. Развитие и принципы организации глобальной сети Интернет. Особенности коммуникации в Интернет		1		13	ИЛ
Раздел 2. Программное обеспечение					
Тема 4. Классификация программного обеспечения. Обзор программных продуктов и современных информационных технологий		1		16	
Тема 5. Обзор современных графических пакетов, использования возможностей компьютерных технологий по подготовке аудио, видео фрагментов и анимации.		1		16	
Раздел 3. Обеспечение электронного документооборота. Пакет Microsoft Office					
Тема 6. Текстовый процессор Microsoft Word. Версии программы и их особенности. Краткий обзор пунктов меню. Поиск и исправление ошибок. Вставка в текст символов, отсутствующих на клавиатуре. Использование стилей. Вставка и размещение изображений. Работа с таблицами. Практическое занятие: Форматирование текста в текстовом редакторе Word. Практическое занятие: Работа со стилями. Практическое занятие: Работа с таблицами и объектами.		1	4	16	

<p>Тема 7. Электронные таблицы Microsoft Excel. Возможности MS Excel. Формулы, диаграммы, стандартные функции. Решение оптимизационных задач. Надстройка «Анализ данных». Выборка данных и ее обработка средствами пакета MS Excel. Вычисление описательной статистики. Графическое представление выборки. Ранжирование по перцентилям. Вычисление скользящего среднего. Генерирование случайных чисел. Инструменты «Регрессия» и «Корреляция». Проверка статистических гипотез.</p> <p>Практическое занятие: Создание диаграмм.</p> <p>Практическое занятие: Использование математических и логических функций, задание условного форматирования.</p> <p>Практическое занятие: Вычисления с использованием математических, финансовых функций и анализ массива данных.</p>		1	4	14	
<p>Тема 8. Пакет презентационной графики Microsoft PowerPoint. Мультимедиа-презентации. Понятие презентации. Презентация как метод осуществления маркетинговых стратегий фирмы. Виды презентаций. Подготовка презентации. Этапы работы над презентацией. Структура презентации. Коммуникативные аспекты презентации. Создание презентации с помощью специального программного обеспечения. Работа в PowerPoint. Различие версий PowerPoint.</p>		1		16	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		8	8	119	
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5		6,5	
Всего контактная работа и СР по дисциплине		18,5		125,5	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
УК-1	<p>Уверенно ориентируется в основных средствах и возможностях Интернета</p> <p>Работает с программными средствами для поиска, селекции и анализа медиапродукта</p> <p>Создает, редактирует, сохраняет и распространяет текстовые и графические документы, электронные таблицы и презентации</p>	Вопросы для устного собеседования практико-ориентированные задания
УК-4	<p>Перечисляет основные офисные пакеты и сетевые ресурсы. Характеризует их возможности для самостоятельного овладения новой информацией</p> <p>Применяет основные офисные пакеты и средства коммуникации для поиска, обработки и распространения информации</p>	Вопросы для устного собеседования практико-ориентированные задания

	Реализовывает поиск информации, необходимой для выполнения учебных и учебно-исследовательских заданий, в сетевых источниках	
--	---	--

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	<p>Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач.</p>	
4 (хорошо)	<p>Ответ полный и правильный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но допущены в ответах несущественные ошибки, которые устраняются только в результате собеседования</p> <p>Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.</p>	
3 (удовлетворительно)	<p>Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом при неполных, слабо аргументированных ответах. Присутствуют неточности в ответах, пробелы в знаниях по некоторым темам, существенные ошибки, которые могут быть найдены и частично устранены в результате собеседования</p> <p>Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, существенные ошибки, устранение которых в результате собеседования затруднено.</p>	
2 (неудовлетворительно)	<p>Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные существенные ошибки.</p> <p>Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины.</p> <p>Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки).</p>	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Курс 1	
1	Информатика, как наука. Объект, предмет исследования, функции и задачи
2	Основные понятия информатики, информационной технологии, информации. Информационное общество.
3	История возникновения информационных технологий и вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Эволюция персональных компьютеров.
4	Архитектура персонального компьютера
5	Понятие компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей.
6	Принцип организации глобальной сети; системы имен в Интернете. Социальные сервисы Интернет.
7	Сетевые технологии
8	Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения.
9	Пакеты прикладных программ (обзор).
10	Единицы текста в текстовом редакторе MS Word. Основы редактирования и форматирования текста
11	Правила добавления в текстовый документ MS Word рисунков, таблиц, диаграмм.
12	Основы верстки документа. Создание оглавления документа.
13	Электронная таблица MS Excel. Основные элементы. Их настройка и редактирование.
14	Вычисления в электронных таблицах MS Excel.
15	Копирование и автоматизация ввода содержимого. Применение электронных таблиц для расчетов.
16	Построение диаграмм и графиков в MS Excel.
17	Программа презентации Power Point. Основные понятия, редактирование и форматирование презентаций
18	Виды презентаций. Правила создания презентации
19	Требования к визуализации при создании презентации
20	Построение и обработка выборки в MS Excel.

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Типовые практико-ориентированные задания находятся в Приложении к данной РПД

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

При проведении экзамена время, отводимое на подготовку к ответу, составляет не более 60 мин. Для выполнения практического задания обучающему необходимо иметь компьютер. Сообщение результатов обучающемуся производится непосредственно после устного ответа.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Волков, М. А.	Информационные технологии	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия	2023	https://www.iprbooks.hop.ru/133165.html

Богданова, С. В.	Информационные технологии	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет	2024	https://www.iprbooks.hop.ru/138957.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Тушко, Т. А., Пестунова, Т. М.	Информатика	Красноярск: Сибирский федеральный университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/84360.html
Беспалова И. М.	Информационные технологии. Основы работы в Microsoft Word	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201921
Кулеева Е.В.	Информатика. Базовый курс	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019303
Лебедев, В. И.	Информатика	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет	2016	http://www.iprbookshop.ru/66061.html
Молочков В. П.	Microsoft PowerPoint 2010	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)	2016	http://www.iprbookshop.ru/52171.html
Башмакова, Е. И.	Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/94204.html
Башмакова, Е. И.	Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/94205.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows
MicrosoftOfficeProfessional
WordPress

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду