

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«ШАТУРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

(ГБПОУ МО «ШЭТ»)

«Утверждаю»

Директор _____ В.Ю. Давыдов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДП. 13. Информатика

Для специальности 40.02.04 Юриспруденция

Шатура 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА И ИКТ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО, по направлению подготовки 40.02.04 Юриспруденция. Составлена на основе примерной программы среднего (полного) общего образования по Информатике .

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина "Информатика" относится к общеобразовательному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- Объяснять различные подходы к определению понятия "информация".
- Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).
- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
- Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
- Назначение и функции операционных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Распознавать информационные процессы в различных системах.
- Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
- Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

1.4. Планируемые личностные результаты освоения дисциплины:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознующий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве.	ЛР 1
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.	ЛР 10
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности.	ЛР 13
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 15

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	144
1. Основное содержание	82
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	76
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	52
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	40
Консультации	2
промежуточная аттестация (дифф.зачет)	8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационные процессы			
Тема 1.1. Введение в дисциплину.	1.Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. 2.Основные подходы к определению понятия «информация». Свойства информации (понятность). Полезность, достоверность, актуальность, точность, полнота. 3.Информационные процессы.	1	2
Тема 1.2. Определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний.	Информация и знания. Единицы измерения количества информации (бит, байт, Кб. Мб. Гб). Формула, связывающая количество возможных событий и количество информации ($N=2^n$). Алфавитный подход к определению количества информации. Вероятностный подход к определению количества информации. Решение задач на определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний: задания на перевод одних единиц измерения информации в другие. Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении, с использованием алфавитного подхода.		
Тема 1.3. Представление числовой информации с помощью систем счисления.	Система счисления. Позиционная система счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления. Решение задач на перевод в системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления (на примере двоичной системы). Решение задач на арифметические операции в ПСС. Компьютерное представление чисел. Представление чисел в формате с фиксированной запятой. Представление чисел в формате с плавающей запятой.		

Тема 1.4. Кодирование информации	Представление информации. Кодирование и декодирование информации. Двоичное кодирование информации в компьютере.		
	Двоичное кодирование текстовой информации в компьютере. Кодовые таблицы.		
	Два подхода к представлению графической информации.		
	Представление звуковой информации.		
Раздел 2. Компьютер и программное обеспечение.			
Тема 2.1. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Аппаратная реализация ПК.	Магистрально-модульный принцип построения ПК. Принцип открытой архитектуры ПК. Магистраль.	1	2
	Процессор, его характеристики. Виды памяти. Устройства ввода- вывода. Выбор конфигурации ПК в зависимости от его назначения.		
Тема 2.2. ОС: назначение и состав. Загрузка ОС. Программная обработка данных. Файлы и файловая система. Логическая структура дисков.	Назначение операционной системы. Составные части ОС. Загрузка операционной системы. Системный диск. Bios. Cmos. Post. Этапы процесса загрузки операционной системы.		
	Графический интерфейс Windows. Программная обработка данных: данные, программа, программное обеспечение.		
	Структура ПО (системное ПО, прикладное ПО). Файл. Имя файла. Типы файлов. Файловая система.		
	Файловые менеджеры. Операции над файлами и каталогами		

	Логическая структура дисков. Форматирование дисков. Файловые системы (FAT 16, FAT 32, NTFS).		
Тема 2.3. Архиваторы. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	Практическая работа 1. «Архиваторы и антивирусные программы».	4	3
Раздел 3. Информационные технологии.			
Тема 3. 1. Технология создания и обработки графической информации.	Практическая работа 2. Создание растровых изображений. Создание векторных изображений.	4	3
Тема 3.2. Технология создания и обработки текстовой информации.	Практическая работа 3. Средства обработки текстовой информации: простейшие текстовые редакторы, их основные возможности.	4	2
	Создание и редактирование документов. Форматы текстовых файлов. Форматирование текстовых документов.		
	Элементы текстового документа (символ, абзац, страница). Параметры страницы (формат бумаги, ориентация страницы, поля, нумерация страниц).		
	Форматирование абзацев, форматирование символов. Вставка рисунков. Многоколоночная верстка. Оформление буквицы. Вставка объектов Word Art. Многоуровневые списки. Таблицы.		

	Практическая работа 4. Создание и редактирование текстовых документов. Практическая работа 5. Форматирование текстовых документов.	8	3
Тема 3.3. Гипертекст. Автоматизация ввода информации.	Гипертекст. Гиперссылка. Указатель ссылки. Адрес ссылки. Автоматизация ввода - информации. Программы автоматического распознавания. Компьютерные словари. Компьютерные переводчики.	1	1
Тема 3.4. Технология создания и обработки числовой информации.	Электронные таблицы. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга. Типы данных: число, текст, формула. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение.		
	Практическая работа 6. Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах.	4	3
Тема 3.5. Встроенные математические, статистические и логические функции.	Встроенные математические функции. Встроенные статистические функции. Встроенные логические функции. Типы диаграмм и графиков. Мастер диаграмм. Создание диаграмм. Форматирование диаграмм.	4	2
	Практическая работа 7. Визуализация числовых данных с использованием графиков и диаграмм.		
Тема 3.6. Компьютерные презентации.	Практическая работа 8. Создание презентаций. Создание анимации в презентациях. Слайд. Структура слайда. Оформление слайда. Вставка графических и звуковых объектов в презентацию. Использование анимации в презентациях. Интерактивная презентация. Переходы между слайдами при помощи ссылок. Демонстрация презентации.	4	3
Раздел 4. Информационные модели			

Тема 4.1. Моделирование как метод познания.	Моделирование как метод познания. Модель. Информационные и материальные модели.	1	1
	Формализация. Описательные информационные модели. Формальные информационные МОДСЛИ. Визуализация формальных моделей.		
	Системный подход в моделировании. Понятие о системе.		
	Статические информационные модели. Динамические информационные модели.		
Тема 4.2. Типы информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	Типы информационных моделей: табличные, иерархические, сетевые. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.		
	Компьютерная модель. Компьютерный эксперимент.		
	Математические модели. Имитационное моделирование.		
	Биологические модели развития популяций (модель неограниченного роста, модель ограниченного роста, модель хищник-жертва). Геоинформационные модели. ГИС.		
Раздел 5. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных			
Тема 5.1. Понятие и типы информационных систем.	Понятие и типы информационных систем. База данных. Табличные базы данных, Иерархические и сетевые базы данных.	1	1
Тема 5.2. Системы управления базами данных (СУБД).	Практическая работа 9. Система управления базами данных.	4	3
Тема 5.3. Реляционные БД.	Практическая работа 10. Создание многотабличной БД. Поиск и сортировка данных.	4	3

Раздел 6. Основы алгоритмизации и программирования.			
Тема 6.1. Основные алгоритмические конструкции.	Основные типы алгоритмов: линейные, разветвляющиеся, циклические. Вспомогательные алгоритмы.	1	2
	Процедуры. Рекурсивные алгоритмы. Составление простейших алгоритмов и запись их в графическом представлении.		
Тема 6.2. Знакомство с одним из языков программирования	Введение в язык программирования. Основные типы данных.		
	Основные алгоритмические конструкции языка и соответствующие им операторы языка программирования.		
	Подпрограммы: функции, процедуры, рекурсии. Структурные типы данных: массивы, записи, файлы.		
	Поиск и упорядочение элементов массива. Работа с записями и файлами.		
	Практическая работа №11 «Составление простейших программ. Линейные алгоритмы». Практическая работа №12 «Составление программ с разветвляющей структурой» Практическая работа №13 «Циклы с постусловием» Практическая работа №14 «Циклы с предусловием» Практическая работа №15 «Циклы с параметром»	20	3
Раздел 7. Коммуникационные технологии			
Тема 7.1. Передача информации. Локальные компьютерные сети.	Практическая работа №16. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети.	12	1
	Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Протокол передачи данных TCP/IP. IP-адрес. Доменная система имен.		

Тема 7.2. Основы HTML. Разработка Web-сайта	Гипертекст. Язык разметки гипертекста HTMLГ.		
	Структура HTML-документа. Теги. атрибуты.		
	Создание заголовков, параграфов, списков, размещение рисунков на странице, форматирование текста, связывание страниц при помощи ссылок.		
	HTML-редакторы.		
Раздел 8. Основы социальной информатики			
Тема 8.1. Информационная цивилизация.	Практическая работа №17. Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества.	4	1
	Этические нормы информационной деятельности человека. Правовая охрана программ и данных. Защита информации		
Раздел 9. Профессионально-ориентированное содержание		52	2
Тема 9.1. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Практические занятия	6	2
Тема 9.2. Компьютерные сети: локальные сети,	Теоретическое обучение	4	2
Тема 9.3. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск правовой информации	Практические занятия	4	3
Тема 9.4. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач юриста	Теоретическое обучение	2	3

Тема 9.5. Технологии создания структурированных текстовых документов	Практические занятия	4	2
Тема 9.6. Технологии обработки графических объектов	Практические занятия	6	2
Тема 9.7. Представление правовой информации в виде презентаций	Практические занятия	4	3
Тема 9.8. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Практические занятия	4	3
Тема 9.9. Математические модели в юриспруденции	Практические занятия	2	3
Тема 9.10. Анализ алгоритмов в юриспруденции	Теоретическое обучение	6	3
Тема 9.11. Визуализация данных в электронных таблицах	Практические занятия	4	2
Тема 9.12. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Практические занятия	6	2
ВСЕГО:		134	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению:

Для проведения лекций необходим стандартно оборудованный учебный кабинет:

-посадочные места по количеству обучающихся;

-рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

-компьютер;

-калькулятор;

-мультимедиапроектор.

Для проведения лекций необходима аудитория, оборудованная overhead - проектором.

Для проведения практических занятий - стандартно оборудованная аудитория и компьютерный класс с выходом в Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Новожилов О.П. Информатика в 2 ч.: учебник для среднего профессионального образования. Москва: Юрайт, 2024. 302 с. ISBN 978-5-534-06374-5. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/540740>

2. Угринович Н.Д. Информатика : учебник (СПО)/ [Электронный ресурс] М: КноРус, 2020. 377 с. (<https://www.book.ru>- ЭБС онлайн)

3. Угринович Н.Д. Информатика. Практикум : учебное пособие (СПО) / [Электронный ресурс] М: КноРус, 2020. — 264 с. (<https://www.book.ru>- ЭБС онлайн)

4. Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Основы информатики : учебник (СПО)/ [Электронный ресурс] М: КноРус, 2020. — 347 с. (<https://www.book.ru>- ЭБС онлайн)

Дополнительные источники:

1. Прохорский Г.В. Информатика: учебное пособие (СПО) / [Электронный ресурс] М: КноРус, 2020. 240 с. (<https://www.book.ru>- ЭБС онлайн)

2. Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Основы информатики: учебник (СПО) / [Электронный ресурс] М: КноРус, 2020. 347 с. (<https://www.book.ru>- ЭБС онлайн)

3. Угринович Н.Д. Информатика (СПО) М: КноРус, 2018. 377 с. (<https://www.book.ru>- ЭБС онлайн)

Интернет-ресурсы

При выполнении различных видов работ используются:

- справочно-правовые системы «КонсультантПлюс», «Гарант»;

- электронно-библиотечная система «Лань» (режим доступа: <http://e.lanbook.com>);

- электронно-библиотечная система «Юрайт» (режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р-1, Тема 1.2. Р-3, Тема 3.1-3.6. Р-8, Тема 8.1. Р-9 Тема 9.2. П-о/с	<i>Познавательные задания</i> Вопросы проблемного характера Проектные задания <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р-2, Тема 2.2. Р-3, Тема 3.3, 3.4. Р-5, Тема 5.1-5.2. Р-7, Тема 7.1-7.2. Р-9 Тема 9.3. П-о/с	<i>Познавательные задания</i> Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Задания к документам, содержащим правовую информацию <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ПК 1.3. Владеть навыками подготовки юридических документов, в том числе с использованием информационных технологий	Р-5, Тема 5.2. Р-9, Тема 9.1-9.12. П-о/с	<i>Познавательные задания</i> Вопросы проблемного характера Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Проектные задания <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результатив- ности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных обра- зовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
75 - 89	4	хорошо
51 - 75	3	удовлетворительно
менее 51	2	не удовлетворительно

