

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
Индустриальный институт (СПО)



(подпись) (И. О. Фамилия)
« » 20 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
« » 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Информатика
Индекс:	ЕН.02
Специальность:	23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
Форма обучения:	очная
Курс (ы):	2
Семестр (ы):	3-4

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 23.01.2018 № 45.

Разработчик Лихачева О.Г., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>22.04.22</u> № <u>06</u>	<u>Лихачева О.Г.</u>	<u>Лихачева</u>	Протокол от <u>12.05.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина</u>
Протокол от <u>23.05.23</u> № <u>06</u>	<u>Лихачева О.Г.</u>	<u>Лихачева</u>	Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)



И. В. Чурилина

О. М. Якимова

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр
1. Паспорт рабочей программы дисциплины «Информатика»	4
2. Структура и содержание дисциплины «Информатика»	5
3. Условия реализации программы дисциплины «Информатика»	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Информатика»	13

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАТИКА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина математического и общего естественнонаучного цикла.

В рамках изучения дисциплины у обучающихся формируются компетенции (ОК, ПК), включающие в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 100 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов.
- консультации 2 часа

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	52
Семинарское занятие	2
Самостоятельная работа;	
закрепление теоретических знаний;	2
отработка практических навыков по работе	6
с прикладными программами	
Консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		4	
Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Информация, информационные процессы, информационное общество. Информатика и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их автоматизации		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Подготовка сообщений по темам: - методы и средства защиты информации; - информационные ресурсы общества. - этические и правовые нормы информационной деятельности человека; - преступления в сфере компьютерной безопасности; - информационная безопасность.	1	
Тема 1.2. Технология обработки информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации, телекоммуникации		
Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем		18	
Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. Фон Неймана		
Тема 2.2. Устройство персонального компьютера	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Общий состав и структура персонального компьютера (ПК)		

	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p> <p>Тестирование носителя информации на наличие компьютерного вируса.</p> <p>Подготовка докладов по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютерная зависимость; - развитие ВТ в России; - влияние компьютера на здоровье человека. 	1	
Тема 2.3. Операционные системы и оболочки	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1 Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами	2	
	Практическое занятие № 2 Выполнение операций с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки	2	
Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 3 Работа со стандартными программами. Одновременная работа с несколькими приложениями.	2	
	Практическое занятие № 4 Создание документов по теме раздела с использованием программ WordPad, Paint	2	
Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ		52	
Тема 3.1. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала	14	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц		
	В том числе, практических занятий	12	
	Практическое занятие № 5 Создание текстового документа и форматирование текста	2	
	Практическое занятие № 6 Создание документа по теме раздела	2	
	Практическое занятие № 7 Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмма) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов	2	

	Практическое занятие № 8 Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Создание таблиц по теме раздела	2	
	Практическое занятие № 9 Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе. Создание документа по теме раздела	2	
	Практическое занятие № 10 Создание различных графических объектов в текстовом редакторе	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Оформление реферата в соответствии со стандартом учебного заведения	2	
Тема 3.2. Электронные таблицы	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод чисел и текста. Форматирование ячеек. Адресация ячеек. Ввод формул. Построение диаграмм. Поиск, фильтрация и сортировка данных.		
	В том числе, практических занятий	8	
	Практическое занятие № 11 Создание и форматирование электронных таблиц	2	
	Практическое занятие № 12 Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах	2	
	Практическое занятие № 13 Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах	2	
	Практическое занятие № 14 Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов	2	
Тема 3.3. Базы данных	Содержание учебного материала	16	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Базы данных и их виды. Основные понятия. Создание и ведение различных электронных документов		
	В том числе, практических занятий	12	
	Практическое занятие № 15 Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных	2	
	Практическое занятие № 16 Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов	2	
	Практическое занятие № 17 Работа с данными и создание отчетов	2	
	Практическое занятие № 18 Создание базы данных.	2	
	Практическое занятие № 19 Выполнение сложных запросов с использованием логических выражений	2	
	Практическое занятие № 20 Разработка многотабличных баз данных	2	

Тема 3.4. Графические редакторы	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним		
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 21 Обработка графических объектов (растровая и векторная графика)	2	
Тема 3.5. Программы создания презентации	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Запуск программы «Презентация». Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 22 Разработка презентаций	2	
	Практическое занятие № 23 Задание эффектов и демонстрация презентации	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Создание презентации по теме «Автоматизированные системы в моей будущей специальности»	2	
Раздел 4. Сетевые информационные технологии		12	
Тема 4.1. Локальные и глобальные сети	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Авторское право		
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 24 Поиск информации в глобальной сети Интернет (по заданной тематике)	2	
Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Средства хранения и передачи данных Защита информации. Антивирусные средства защиты		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 25 Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.).	2	
	Практическое занятие № 26 Работа с антивирусной программой	2	
Тема 4.3. Автоматизированные системы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Основные понятия и классификация автоматизированных систем Структура автоматизированных систем и их виды		

Самостоятельная работа обучающихся Поиск информации в Интернете по теме «Автоматизированные системы в моей будущей специальности»	2	
Семинарское занятие (Защита рефератов и презентаций по учебной дисциплине)	2	
Консультация	2	
Самостоятельная работа	8	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего:	100	

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ».

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

3.1 Требования к минимальному материально - техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики, лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оснащенность учебного кабинета:

Посадочные места по количеству обучающихся, персональный компьютер – 11 шт., рабочее место преподавателя, доска учебная, учебно - методическая документация, Система КонсультантПлюс.

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности: Посадочные места по количеству обучающихся, персональный компьютер – 13 шт., рабочее место преподавателя, доска учебная, принтер, проектор, экран, плакаты, учебно - методическая документация

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С.Р. Гуриков. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 566 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=420614>
- Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебное пособие для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 182 с. – ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/97411>
- Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. – Саратов : Профобразование, 2021. – 171 с. – ISBN 978-5-4488-0925-5. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/99928>
- Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие / Е. И. Башмакова. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 109 с. – ISBN 978-5-4497-0516-7. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной

среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/94205>

- Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 90 с. – ISBN 978-5-4497-0515-0. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/94204>

- Жигалов, О. С. Информатика : учебное пособие / О. С. Жигалов, И. П. Проворова. – Москва : РТУ МИРЭА, 2021. – 31 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/171448>

Дополнительные источники:

- Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций / О. С. Логунова. – 3-е изд. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 164 с. – ISBN 978-5-9729-0831-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/124211>

- Лихачева, О. Э. Как правильно оформить презентацию : методические рекомендации / Оксана Эдуардовна Лихачева ; Ухтинский государственный технический университет, Индустриальный институт (среднего профессионального образования). – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2022. – 15 с. – Режим доступа <http://lib.ugtu.net/book/41923/>

- Козлова, Т. А. Информатика. MS Excel : методические указания / Т. А. Козлова ; Ухтинский государственный технический университет, Индустриальный институт (среднего профессионального образования). – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2022. – 55 с. <http://lib.ugtu.net/book/41943/> 39 экз.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
использовать изученные прикладные программные средства.	Оценка выполнения заданий практических занятий № 1-26 , оценка устного опроса, оценка тестирования, оценка по <i>дифференцированному зачету</i> .
Знания:	
- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;	Оценка выполнения заданий практических занятий № 1-4; 24-26 оценка устного опроса, оценка тестирования, подготовка рефератов, докладов, оценка по <i>дифференцированному зачету</i>
- базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.	Оценка выполнения заданий практических занятий № 5-21 оценка тестирования, оценка устного опроса, оценка по <i>дифференцированному зачету</i>