

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.11.2023 06:09:26

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119c6aaafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f91a4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова**

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



«23» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН 02 Информатика

Специальность

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Квалификация

техник-механик

Грозный – 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
2. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины
3. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины
4. Условия реализации общеобразовательной учебной дисциплины
5. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Информатика предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ППССЗ СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины Информатика в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06- 259).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

*Содержание программы Информатика направлено на достижение следующих **целей**:*

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Учебная дисциплина Информатика включает следующие **разделы**:

1. Понятие информатики и информации.
2. Данные и их кодирование.
3. Запоминающие устройства и единицы хранения информации.
4. Основные классы вычислительных машин.
5. Аппаратное обеспечение.
6. Уровни программного обеспечения.

2. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

ЕН 02 Информатика

2.1. Область применения рабочей программы. Рабочая программа дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

2.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профильный цикл.

2.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

Метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

Предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Задачи дисциплины:

- научиться использовать прикладные программные средства для решения профессиональных задач.

- изучить общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем.

- освоить основные понятия и технологии автоматизации обработки информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; сетевые технологии обработки информации.

2.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

ОФО: Максимальной учебной нагрузки 48 часов(а),

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 48 часов(а); - самостоятельной работы обучающегося 5 часов(а).

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – нет.,

2 семестр – дифф. зачет

3. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины

3.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	53
в том числе:	
Лекционные занятия	32
Практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	-
в том числе:	
Доклад	-
Темы для самостоятельного изучения	5
Промежуточная аттестация	дифф. зачет

3.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Семестр I.		
Тема 1. Введение в информатику.	Содержание учебного материала	4
	1. Понятие информатики и информации.	
	2. Структура информации	
	Лабораторная работа 1. Первое знакомство с Microsoft Word. 1. Основы работы с ОС семейства Windows 2. Знакомство с Microsoft Word	4
Тема 2. Информация.	Содержание учебного материала	4
	1. Определение информации.	
	2. Методы воспроизведения и обработки информации.	
	Лабораторная работа № 2. Набор и форматирование текста. 1. Ввод, редактирование и форматирование текста 2. Оформление списков в Microsoft Word	4
Тема 3. Классификация информации	Содержание учебного материала	4
	1. Классификация информации.	
	2. Свойства информации.	
	Лабораторная работа № 3. Набор и форматирование текста. 1. Создание и форматирование таблиц в Microsoft Word 2. Запись формул с помощью редактора формул Microsoft Word	4
Тема 4. Носители данных. Кодирование данных двоичным кодом. Кодирование целых и действительных чисел.	Содержание учебного материала	4
	1. Носители данных.	
	2. Кодирование данных двоичным кодом.	
	Лабораторная работа № 4. Настройка страницы.	4

	Поиск, замена элементов текста, проверка орфографии, расстановка переносов. Создание и обработка графических объектов	
Тема 5. Кодирование текстовых данных. Кодирование графических данных	Содержание учебного материала	4
	1. Основные принципы кодирования текстовых данных.	
	2. Основные принципы кодирования графических данных	
	Лабораторная работа № 5. Таблицы, редактор формул. Создание и заполнение бланка документа 2. Создание сертификата	4
Запоминающие устройства (ЗУ) Единицы измерения данных. Единицы хранения данных	Содержание учебного материала	4
	1. Единицы измерения данных	
	2. Единицы хранения данных	
	Лабораторная работа № 6. Оглавление, ссылки на литературу, сноски и концевые сноски. 1. Использование стилей. Создание оглавления, ссылок на литературу и сносок. 2. Освоение приемов подготовки текстовых документов в соответствии с требованиями стандарта «Правила оформления студенческих работ» или других нормативных документов.	4
Тема 7. Понятие о файловой структуре	Содержание учебного материала	4
	1. Основные понятия файловой системы.	
	Лабораторная работа № 7. Гиперссылки. Системы счисления Единицы измерения количества информации	4
Тема 8. Общие принципы построения современных ЭВМ	Содержание учебного материала	2
	1. Основные принципы построения всех современных ЭВМ.	
	2. Архитектура Джона фон Неймана.	

	Лабораторная работа № 8. Первое знакомство с MS Excel. 1. Первое знакомство с MS Excel 2. Создание и редактирование таблиц в MS Excel 3. Запись формул в MS Excel	6
Семестр II.		
Тема 9. Эволюция средств вычислительной техники	Содержание учебного материала	4
	1. История эволюции средств вычислительной техники.	
	Лабораторная работа № 9. Создание и редактирование таблиц. 1. Знакомство с возможностями таблиц – списков MS Excel. 2. Форматирование электронных таблиц. 3. Организация вычислений в таблицах.	
Тема 10. Классификация ЭВМ по принципу действия. Классификация ЭВМ по этапам создания и элементной базе	Содержание учебного материала	6
	1. Классификация ЭВМ по принципу действия.	4
	2. Четыре поколения ЭВМ.	
	Лабораторная работа № 10. Визуализация данных. 1. Знакомство с графическим представлением табличных данных в MS Excel. 2. Создание диаграмм и графиков.	
Тема 11.Классификация ЭВМ по назначению. Классификация ЭВМ по размерам вычислительной мощности и функциональным возможностям	Содержание учебного материала	4
	1.Классификация ЭВМ по назначению.	4
	2. Функциональные возможности компьютеров.	
	Лабораторная работа № 11. Ввод и обработка данных в формате ДАТА-ВРЕМЯ. 1. Знакомство с форматом Дата-Время.	
Тема 12.Устройства ввода графических данных. Устройства вывода данных.	Содержание учебного материала	4
	1. Базовая конфигурация ЭВМ.	4
	2. Устройства ввода и вывода данных.	

	Лабораторная работа № 12. Графические объекты, макросы	4
Тема 13.Классы прикладных программ	Содержание учебного материала	4
	1. Основные классы прикладных программ.	
	Лабораторная работа № 13. Первое знакомство с MS Power Point.	
Тема 14. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение	Содержание учебного материала	4
	1. Системное программное обеспечение.	4
	2. Прикладное программное обеспечение	
	Лабораторная работа № 14. Разработка презентации в MS PowerPoint. 1. Приобретение навыков создания слайдовой презентации.	
Тема 15. Комплект офисных приложений MS OFFICE. Классификация программных средств	Содержание учебного материала	4
	1. Офисные приложения MS OFFICE.	4
	2. Классификация программных средств	
	Лабораторная работа № 15. Создание презентации и вставка слайдов и графических объектов.	
Тема 16. Операционные системы. Операционная система UNIX. Операционные системы Windows	Содержание учебного материала	4
	1. Понятие об операционной системе.	4
	2. Виды операционных систем.	
	Лабораторная работа № 16. Настройка анимации.	
Тема 17. Драйверы. Сервисные системы.	Содержание учебного материала	4
	1. Драйвера.	4
	2. Сервисные системы.	
	Лабораторная работа № 17. Гиперссылки. Объекты WordArt.	
Тема 18. Инструментальные программные средства.	Содержание учебного материала	4
	1. Инструментальные программные средства.	4
	2. Системы технического обслуживания	

Системы технического обслуживания	Лабораторная работа № 18. Создание циклической презентации.	
Тема 19. Редакторы HTML (Web-редакторы). Браузеры	Содержание учебного материала	4
	1. Web-редакторы	2
	2. Популярные браузеры.	
	Лабораторная работа № 19. Создание управляющих кнопок.	
Тема 20. Основные понятия файловой системы. Системный реестр ОС Windows	Содержание учебного материала	4
	1. Основные понятия файловой системы.	2
	2. Системный реестр ОС Windows	2
	Лабораторная работа № 20. «Создание интерактивной презентации»	2

4. Условия реализации программы общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.10 Информатика

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Информатика» требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

1. Посадочные места по количеству обучающихся.
2. Рабочее место преподавателя.
3. Аудиторная доска для письма.
4. Стенды, плакаты, учебные пособия.
5. Компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся.

Технические средства обучения:

1. Мультимедиа проектор.
2. Экран.
3. Персональные компьютеры по количеству обучающихся.
4. Программное обеспечение.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов и т.д.

1. Информатика: учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 171 с.
2. Овчинникова, Е. Н. Информатика. Кодирование информации. Системы счисления: учебное пособие для СПО / Е. Н. Овчинникова, С. Ю. Кротова, Т. В.

Сарапулова. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1529-4, 978-5-4497-1689-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/121421>

3. Борисов, Р. С. Информатика. Создание интернет-сайтов: учебное пособие / Р. С. Борисов. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2022. — 157 с. — ISBN 978-5-93916-988-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/126117>

4. Дубина, И. Н. Информатика: информационные ресурсы и технологии в экономике, управлении и бизнесе: учебное пособие для СПО / И. Н. Дубина, С. В. Шаповалова. — Саратов: Профобразование, 2019. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-0277-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/84677>

5. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины

<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>1)Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – функции языка как способа представления информации – принципы кодирования информации; – о существовании различных форматов текстовых файлов и кодировок русских букв; – особенности и преимущества двоичной формы представления информации; 	<p>Критерии оценки ответов на коллоквиумах:</p> <p>На «отлично» оценивается ответ, если обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по основам экономики организации. Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на</p>	<p>Отчет по лабораторной работе Коллоквиум Доклад</p>

<p>– основные единицы измерения количества информации;</p> <p>– общую функциональную схему компьютера;</p> <p>– назначение и основные характеристики устройств компьютера;</p> <p>– состав и назначение программного обеспечения компьютера;</p> <p>– основные возможности текстовых редакторов;</p> <p>– основные возможности графических редакторов;</p> <p>– типы задач, решаемых с помощью электронных таблиц;</p> <p>– основные виды информационных услуг, предоставляемых компьютерными сетями;</p> <p>– основные принципы технологии поиска информации в сети Интернет.</p> <p>2) Умения</p> <p>– приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;</p> <p>– представлять высказывания, используя логические операции;</p> <p>– объяснять принципы кодирования информации;</p> <p>– решать задачи на определение количества информации;</p> <p>– работать с файлами;</p> <p>– работать с носителями информации, вводить и выводить данные;</p> <p>– перечислять состав и назначение программного обеспечения компьютера;</p> <p>– записывать в учебном алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи;</p>	<p>вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительно заданные вопросы. С затруднениями, он все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной ситуационной задачи на практике.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>- «5» баллов ставится, в случае если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>- «4» балла – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в</p>	
--	--	--

<p>– применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования текстов;</p> <p>– применять графический редактор для создания и редактирования изображений;</p> <p>– использовать электронные таблицы для решения различных вычислительных задач</p>	<p>изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>- «3» балла – имеются существенные отступления от требований к реферату. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>- «2» балла – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.</p> <p>Критерии оценки к диф.зачету:</p> <p>– Оценку 5 – «отлично» получает обучающийся, продемонстрировавший полное владение знаниями в соответствии с требованиями учебной программы, т.е. решивший все задания без ошибок в логических рассуждениях и в обосновании решения;</p> <p>– Оценку 4 – «хорошо» получает обучающийся, который при полном владении знаниями в соответствии с требованиями учебной программы допустил отдельные несущественные ошибки либо приведенные им решения недостаточно обоснованы;</p> <p>– Оценку 3 – «удовлетворительно» получает обучающийся при неполном изложении полученных знаний, допустивший при этом отдельные существенные ошибки;</p> <p>– Оценку 2 – «неудовлетворительно» получает обучающийся при бессистемном изложении материала, допускающий существенные ошибки, которые могут препятствовать усвоению дальнейшей учебной информации.</p>	
--	--	--

Разработчик:

Преподаватель ФСПО



(подпись)

/М.С.Шапиева

Согласовано:

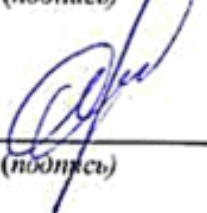
Председатель ПЦК «ИТ»



(подпись)

И.М.Дубаев

Зам. декана по УМР ФСПО



(подпись)

М.И.Дагаев

Директор ДУМР



(подпись)

М.А.Магомаева