

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«НОВОКУЙБЫШЕВСКИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора
ГАПОУ СО «ННХТ»
от 14.11.2023 г. №127-У

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЕН.03 Информатика

математического и общего естественно-научного цикла

основной образовательной программы

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

профиль обучения: технологический

Новокуйбышевск, 2023

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

СОГЛАСОВАНО

Предметно-цикловой комиссии
Общеобразовательных дисциплин
Председатель Н. П. Комиссарова
Протокол №02 от 17.10.2023г

Старший методист ННХТ
О.Д. Щелкова
17.10.2023г.

ОДОБРЕНО
Методистом О. А. Абрашкина
17.10.2023 г.

Составитель: Седова А.Н., преподаватель ГАПОУ СО «ННХТ»

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований ФГОС СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

уметь:

– использовать изученные прикладные программные средства.

знать:

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

обладать общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

обладать профессиональными компетенциями

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной

дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 час; в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;
самостоятельной работы обучающегося 27 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	81
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	27
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Введение	1	1
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации.			
Тема 1.1 Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Содержание учебного материала Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	1	1
Тема 1.2 Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность	Содержание учебного материала Основные принципы, методы и свойства телекоммуникационных технологий, их эффективность	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с учебной и справочной литературой 2 Решение задач по теме	2	

Раздел 2 Общий состав и структура ПЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение.			
Тема 2.1 Общий состав и структура персональных электронно – вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	Содержание учебного материала Общий состав и структура персональных электронно – вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	2	2
	Практическая работа №1 Определение программной конфигурации ПК. Подключение периферийных устройств.	4	
	Практическая работа №2 Общий состав и структура ПЭВМ.		
	Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с учебной и справочной литературой 2 Подготовка к практическому занятию	3	
Раздел 3. Прикладные программные средства			
Тема 3.1 Обработка и анализ информации с применением программных средств и вычислительной техники	Содержание учебного материала	-	
	Обработка и анализ информации с применением программных средств и вычислительной техники		
	Практическая работа №3 Работа с текстовым процессором Word	6	
	Практическая работа №4 Работа с текстовым процессором Word		

	Практическая работа №5 Работа с текстовым процессором Word		
	Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с учебной и справочной литературой 2 Подготовка к практическому занятию 3 Оформление отчётов по практическим работам	3	
Тема 3.2 Методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Содержание учебного материала		2
	Методы и приемы обеспечения информационной безопасности	2	
	Практическая работа №6 Работа с антивирусными программами	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с учебной и справочной литературой 2 Подготовка к практическому занятию 3 Оформление отчётов по практическим работам	2	
Тема 3.3 Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	Содержание учебного материала		
	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	-	
	Практическая работа №7 Работа с электронными таблицами	4	
	Практическая работа №8 Работа с базами данных		
	Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с учебной и справочной литературой 2 Подготовка к практическому занятию 3 Оформление отчётов по практическим работам	2	
			2

Тема 3.4 Применение графических редакторов для создания и редактирования изображений	Применение графических редакторов для создания и редактирования изображений	2	
	Практическая работа №9 Работа с графическим редактором	2	
	Практическая работа №10 Сканирование и распознавание объектов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с учебной и справочной литературой 2 Подготовка к практическому занятию 3 Оформление отчётов по практическим работам	3	
Тема 3.5 Компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	Компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	2	2
	Практическая работа №11 Работа со справочно – правовой системой «Консультант Плюс»	6	
	Практическая работа №12 Создание презентаций		
	Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с учебной и справочной литературой 2 Подготовка к практическому занятию 3 Оформление отчётов по практическим работам 4 Подготовка материала для презентации	4	

Тема 3.6 Выполнение расчётов с использованием прикладных компьютерных программ	Выполнение расчётов с использованием прикладных компьютерных программ	-	
	Практическая работа №13 Математические расчёты в MathCad.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с учебной и справочной литературой 2 Подготовка к практическому занятию 3 Оформление отчётов по практическим работам	1	
Раздел 4. Вычислительные сети и сетевые технологии			
Тема 4.1 Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации	Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с учебной и справочной литературой	1	
Тема 4.2 Получение информации в локальных и глобальных компьютерных сетях	Получение информации в локальных и глобальных компьютерных сетях	-	2
	Практическая работа №14 Работа в локальной сети	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с учебной и справочной литературой 2 Подготовка к практическому занятию 3 Оформление отчётов по практическим работам	1	

Тема 4.3 Сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	Тема 4.3 Сеть интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	-	
	Практическая работа №15 Работа в глобальной сети Интернет.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1 Оформление отчётов по практическим работам 2 Поиск информации в сети Интернет по заданию преподавателя	1	
Раздел 5. Автоматизированные системы			
Тема 5.1 Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации	Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с учебной и справочной литературой	1	
Тема 5.2 Технология сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Технология сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	-	2
	Практическая работа №16 АСУ различного назначения в профессиональной деятельности, примеры их использования	4	
	Практическая работа №17 Использования различных видов АСУ на практике в профессиональной деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся 1 Подготовка к практическому занятию 2 Оформление отчётов по практическим работам	3	
<i>Дифференцированный зачет</i>		2	
Всего		81	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия кабинета информатики и информационных систем.

Оборудование учебного кабинета:

- столы (двух- и трехместные)
- компьютер преподавателя с стульями ученические, лицензионным программным обеспечением,
- столы и кресла компьютерные, обеспечением,
- стол и кресло преподавателя,
- видеопроектор,
 - доска перекидная,
- интерактивная доска,
 - шкаф встроенный,
- экран для видеопроектора,
 - персональные компьютеры в сборе с
- дидактический материал лицензионным ПО,

Технические средства обучения:

1. Компьютеры с лицензионным программным обеспечением
2. Видеопроектор
3. Экран
4. Интерактивная доска

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Прохорский, Г. В. Информатика : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-406-07612-5. — URL: <https://book.ru/book/936152>. — Текст : электронный.
2. Ляхович, В. Ф. Основы информатики : учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. — Москва : КноРус, 2020. — 347 с. — ISBN 978-5-406-07596-8. — URL: <https://book.ru/book/932956>. — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

3. Гальченко Г. А. Информатика для колледжей : общеобразовательная подготовка : учебное . пособие / Г. А. Гальченко, О. Н. Дроздова. - Ростов на/Д : Феникс, 2017. - 380 с. - (Среднее профессиональное образование). – Текст : непосредственный.
4. Угринович, Н. Д. Информатика : учебник / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2020. — 377 с. — ISBN 978-5-406-07314-8. — URL: <https://book.ru/book/932057>. — Текст : электронный.
5. Угринович, Н. Д. Информатика. Практикум : учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-406-07320-9. — URL: <https://book.ru/book/932058>. — Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

6. Информатика : журнал // Издательский дом 1 сентября. - URL : <https://inf.1sept.ru/index.php>. - Текст : электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине ЕН.02. Информатика, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися умений и знаний.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются 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
умения:	
использовать изученные прикладные программные средства	экспертное наблюдение при работе обучающегося на ПК, оценка на практических занятиях
знания:	
общего состава и основных понятий автоматизированной обработки информации структуры персональных электронновычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	устный опрос, проверка домашних заданий, проведение тестового контроля
базовых, системных программных продуктов и пакетов прикладных программ	экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях, проведение ролевых игр

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия
1.	Методы и приемы обеспечения информационной безопасности	2	Метод «Мозгового штурма», мини-лекция, тренинг, публичная презентация проекта	Регулятивные, личностные, познавательные, коммуникативные
2.	Применение графических редакторов для создания и редактирования изображения	4	Творческое задание, работа в малых группах, метод «Мозгового штурма», тренинг публичная презентация проекта	Регулятивные, личностные, познавательные, коммуникативные
3.	Получение информации в локальных и глобальных компьютерных сетях	6	Метод «Мозгового штурма», тренинг, мини-лекция, публичная презентация проекта, работа в малых группах	Регулятивные, познавательные, коммуникативные