

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»**

УТВЕРЖДЕНО

приказ ГБПОУ «ГК г. Сызрани»
от «14» апреля 2025 г. №186-о

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

обще профессиональный цикл
основной образовательной программы
по специальности/профессии:

18.02.09 Переработка нефти и газа

Сызрань, 2025 г.

РАССМОТРЕНА

Предметной (цикловой) комиссией

Общепрофессиональный и профессиональный циклы

«Переработка нефти и газа», «Оператор нефтепереработки»,

«Лаборант-эколог»

Председатель _____ О.С.Курова

от «____» _____ 2025 г. протокол №

Составитель: Н.В. Семагина, преподаватель Информационных технологий в профессиональной деятельности ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная): О.С. Курова, председатель ПЦК технического профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ «ГК г. Сызрани».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 СОПОСТАВЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПС И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ УД	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 СОПОСТАВЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ РАБОТОДАТЕЛЕЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ УД	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ГК г. Сызрани» по специальности СПО **18.02.09 Переработка нефти и газа**, разработанной в соответствии с ФГОС.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении программ в дополнительном профессиональном образовании, в повышении квалификации и профессиональной подготовке по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена/ программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

По результатам освоения дисциплины ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности у обучающихся должны быть сформированы образовательные результаты в соответствии с ФГОС СПО (ПООП*):

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 03, ОК 05, ПК 3.1.	- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно – вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной

	- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	деятельности.
--	--	---------------

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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

ОК 02 - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Вариативная часть - не предусмотрена

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего - 32 часа, в том числе:

- всего во взаимодействии с преподавателем - 31 час, в том числе:

теоретическое обучение - 9 часов,

лабораторные и практические занятия - 22 часа,

- самостоятельная работа - 1 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	31
Самостоятельная работа	1
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретическое обучение	9
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	22
контрольная работа	не предусмотрено
консультации	не предусмотрено
Самостоятельная работа	1
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.	Информационные системы и технологии Введение.	3	
Тема 1.1. Автоматизированные информационные технологии	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 3
	Введение. Техника безопасности.		
	Виды автоматизированных информационных технологий.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Концепции внедрения информационных технологий в производство. Автоматизированные системы управления производством.	1	
Раздел 2.	Прикладные компьютерные программы.	24	
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ПК 3.1
	MS Office. Основные функции MS Word.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие	7	
	1. № 1. Работа с шаблонами. Оформление резюме.		
	2. № 2. Использование расчетов в таблицах MS Word.		
	3. № 3. Работа с графикой в MS Word.		
	4. № 4. Использование гиперссылок в документе MS Word.		
	5. № 5. Создание документов с помощью слияния.		
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
Тема 2.2. Технология обработки числовых данных	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 3.1
	MS Excel. Основы создания таблиц.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие	4	
	1. № 6. Проведение расчетов и построение диаграмм в MS Excel		
	2. № 7. Связи между файлами и консолидация данных в MS Excel		

	3.	№ 8. Использование БД в MS Excel		
		Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
Тема 2.3. Технология хранения, поиска и сортировки информации		Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ПК 3.1
		MS Access. Основы работы с СУБД.		
		Лабораторные работы	не предусмотрено	
		Практическое занятие	6	
	1.	№ 9. Создание баз данных в MS Access.		
	2.	№ 10. Создание запросов БД и вычисления в них.		
	3.	№ 11. Создание форм. Отчет.		
		Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
Тема 2.4. Компьютерные презентации		Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3
		Создание презентации в MS PowerPoint.		
		Лабораторные работы	не предусмотрено	
		Практическое занятие		
	1.	№ 12. Разработка презентации. Поиск данных	3	
	2.	№ 13. Оформление, настройка анимации и демонстрация презентации		
		Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
Раздел 3.		Локальные и глобальные сети.	3	
Тема 3.1. Коммуникационные технологии.		Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5
		Локальные и глобальные сети.		
		Лабораторные работы	не предусмотрено	
		Практическое занятие	2	
	1.	№ 14. Информационный поиск в Интернете		
	2.	№ 15. Вычисления в различных системах счисления		
		Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
Раздел 4.		Информационная безопасность	1	
Тема 4.1. Защита информации		Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ПК 3.1
		Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности		
		Лабораторные работы	не предусмотрено	
		Практическое занятие	не предусмотрено	
		Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
Дифференцированный зачет			1	
Всего:			32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета – Информационные технологии; лабораторий – не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета:

- наличие персональных компьютеров из расчета один компьютер на одного студента
- наличие программного обеспечения
- наличие локальной сети
- наличие принтера, сканера, звуковых колонок
- наличие подключения к сети Internet
- наличие маркерной ученической доски
- средства пожаротушения

Технические средства обучения:

- интерактивная доска
- мультимедийный проектор
- доступ к сети Internet

3.2. Информационное обеспечение реализации программы (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

Основные источники:

Для преподавателей

1. Н. Угринович. Информатика и информационные технологии. – М.: БИНОМ, 2019
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика 1ч. – М.: БИНОМ, 2019
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика 2ч. – М.: БИНОМ, 2019

Для обучающихся

1. Н. Угринович. Информатика и информационные технологии. – М.: БИНОМ, 2019
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика 1ч. – М.: БИНОМ, 2019
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика 2ч. – М.: БИНОМ, 2019.

Дополнительные источники:

Для преподавателей

1. Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информатике и информационным технологиям. – М.: БИНОМ, 2012
2. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ, 2012

Для обучающихся

1. Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информатике и информационным технологиям. – М.: БИНОМ, 2012
2. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ, 2012

Электронные ресурсы:

Для преподавателей

1. http://www.computer_museum.ru
2. <http://inf.1september.ru>
3. http://comp_science.narod.ru

Для обучающихся

1. http://www.computer_museum.ru
2. <http://inf.1september.ru>
3. http://comp_science.narod.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь		
-выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; -использовать сеть Internet и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; -использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; -обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; -получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; -применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; -применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	- применяет базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - использует сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией в своей профессиональной деятельности; - проводит расчёты и решает прикладные задачи с использованием прикладных компьютерных программ; -применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	Оценка практических и внеаудиторных самостоятельных работ; дифференцированный зачет.
Знать		
-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; -методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; -общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем; -основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;		Оценка устного и письменного опросов

-основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; -основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.		
--	--	--

5. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

[illegible]

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

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 ОК, ПК, знания и умения
1.	Использование расчетов в таблицах MS Word.	2	Урок обобщения и систематизации. Работа в малых группах. Микрогрупповая коммуникация, предъявление результатов.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5
2.	Связи между файлами и консолидация данных в MS Excel.	2	Использование средств мультимедиа. Работа в малых группах. Микрогрупповая коммуникация, предъявление результатов.	ОК 1, ОК 2, ОК 3
3.	Создание запросов БД и вычисления в них.	2	Использование средств мультимедиа. Работа в малых группах. Микрогрупповая коммуникация, предъявление результатов.	ОК 1, ОК 2
4.	Создание форм. Отчет.	2	Использование средств мультимедиа. Работа в малых группах. Микрогрупповая коммуникация, предъявление результатов.	ОК 1, ОК 2
5.	Информационный поиск в Интернете.	1	Организация учебно-познавательной деятельности. Работа в малых группах. Микрогрупповая коммуникация, предъявление результатов.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**Сопоставление требований профессионального стандарта 19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли,
утвержденного Приказом Минтруда России от 19.10.2021 г., № 731н
и образовательных результатов УД ОП.08 Информационные технологии в
профессиональной деятельности**

Требования профессионального стандарта	Наименование профессиональных модулей (МДК) с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с ОР дисциплины	Образовательные результаты дисциплины	Наименование разделов/тем и рабочей программе по дисциплине
Необходимые умения: ТУ 1 Вносить записи в вахтовый (сменный) журнал технологических установок ТУ 2 Производить обработку результатов измерений расхода сырья и выхода готовой продукции на всех этапах технологического процесса на технологических установках	ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа (МДК.03.01): ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции. Опыт практической деятельности: - по расчету технико-экономических показателей технологического процесса; - осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию). Уметь: - производить необходимые материальные и технологические	Уметь: У1 выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; У2 использовать сеть Internet и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; У3 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; У4 обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники У5 получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях У6 применять графические редакторы для создания и	2. Прикладные компьютерные программы/ Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации, Тема 2.2. Технология обработки числовых данных, Тема 2.3. Технология хранения, поиска и сортировки информации

Требования профессионального стандарта	Наименование профессиональных модулей (МДК) с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с ОР дисциплины	Образовательные результаты дисциплины	Наименование разделов/тем и рабочей программе по дисциплине
Необходимые знания: ТЗ 1. Порядок заполнения режимного листа технологических установок ТЗ 2. Способы планирования и распределения работ по заполнению оперативной документации, НТД технологических установок	расчеты; - рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса; - использовать информационные технологии для решения профессиональных задач. Знать: - основные виды документации по организации и ведению технологического процесса на установке; - порядок составления и правила оформления технологической документации.	редактирования изображений; У7 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. Знать: 3 1 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; 3 2 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; 3 3 общий состав и структуру персональных электронно – вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; 3 4 основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; 3 5 основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; 3 6 основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Сопоставление требований работодателя и образовательных результатов УД ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

Требования работодателя	Образовательные результаты дисциплины	Наименование разделов/тем в рабочей программе по дисциплине
Уметь	Уметь:	
Вносить записи в вахтовый (сменный) журнал технологических установок Производить обработку результатов измерений расхода сырья и выхода готовой продукции на всех этапах технологического процесса на технологических установках	- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	2. Прикладные компьютерные программы/ Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации, Тема 2.2. Технология обработки числовых данных, Тема 2.3. Технология хранения, поиска и сортировки информации
Знать	Знать:	
Порядок заполнения режимного листа технологических установок Способы планирования и распределения работ по заполнению оперативной документации, НТД технологических установок	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и	2. Прикладные компьютерные программы/ Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации, Тема 2.2. Технология обработки числовых данных, Тема 2.3. Технология хранения, поиска и сортировки информации

	коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	
--	--	--