



Министерство образования Иркутской области

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский политехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

2021 г.

ОДОБРЕНА

Предметно (цикловой) комиссией
технических дисциплин

Протокол № 1
«01» 09 2021 г.

Председатель ПЦК

Л /О.Ю. Лезнова/

УТВЕРЖДЕНА

На заседании методического совета

Протокол № 1 от 01.09.21

Зам. директора по учебной работе

И.В.Лалетина /И.В.Лалетина /
Методист В.С.Мартынова /В.С.Мартынова/

Зав библиотекой Н.В.Бережных /Н.В.Бережных/

Программа разработана на основании ФГОС по специальности 18.02.09 «Переработка нефти и газа» от 17.11.2020 года № 646 и примерной программы учебной дисциплины ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Ангарский политехнический техникум».

Разработчик:

Гончарова Т.С., преподаватель информатики ГБПОУ ИО «АПТ», первая квалификационная категория.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

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

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

- 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 деятельности.

1.4. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.	Контролировать эффективность работы оборудования
ПК 2.1.	Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов.
ПК 5.4.	Составлять и оформлять технологическую документацию

1.5. Обоснование вариативной части: 36 часов направлены на более глубокое изучение дисциплины с целью повышения уровня знаний и умений в области информационных технологий профессиональной направленности и востребованности на рынке труда.

1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
Объем образовательной нагрузки обучающегося **68** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	68
в том числе в форме практической подготовки:	42
практическая работа	40
самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме <u>дифференцированного зачёта</u>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	В форме практической подготовки	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	Введение. Информационные технологии: основные понятия. История развития информационных технологий.	2	лекция	презентация		повторение конспекта	ОК2-ОК4, ОК9
2	Этапы развития информационных технологий. Классификация ИТ.	2	лекция	презентация		учить конспект	ОК2-ОК4, ОК9
3	Информационные системы: основные понятия и определения. История развития информационных систем. Этапы развития ИС. Классификация ИС.	2	лекция	презентация		Л1, стр. 7-11	ОК2-ОК4, ОК9
4	Технические средства реализации информационных процессов. Классификация ПК. Устройства ввода-вывода информации.	2	лекция	презентация		повторение конспекта	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 1.1
5	Основные методы и средства хранения и накопления информации.	2	лекция	презентация		Л1, стр. 201, 205	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 1.1
6	<u>Практическая работа №1.</u> Сканирование документов в графическом и текстовом режиме. Распознавание и форматирование текста.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.1
7	<u>Практическая работа №2</u> Использование различных носителей информации для записи, чтения данных.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9
8	Автоматизированные системы управления: основные понятия и определения. Классификация автоматизированных систем управления.	2	лекция	презентация		повторение конспекта	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 2.1

9	<u>Самостоятельная работа</u> Автоматизированные рабочие места.		лекция		2	повторение конспекта	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.2
10	Архитектура и топология сетей, их возможности и ограничения. Локальные вычислительные сети. Сервисы Интернет.	2	лекция	презентация		повторение конспекта	ОК2-ОК4, ОК9
11	<u>Практическая работа №3</u> Регистрация электронной почты. Настройка сервиса. Основные операции работы с сервисом электронной почты.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.4
12	<u>Практическая работа №4.</u> Поиск и сохранение информации.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9
13	Справочно- правовые системы. Архитектура и состав СПС.		лекция		2	Л1, стр. 249- 256, 267	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.4
14	<u>Практическая работа №5.</u> Использование справочно –правовых систем в сети Интернет.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.4
15	Принципы и классификация средств защиты информации. Защита информации в локальных системах. Защита ограничением доступа к ресурсу.	2	лекция	презентация		повторение конспекта	ОК2-ОК4, ОК9 ПК 1.1
16	<u>Практическое занятие №6.</u> Использование средств защиты данных в локальной сети. Архивация данных и защита архива. Настройка антивирусной защиты компьютера.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК 1.1
17	Технологические приёмы обработки данных в текстовом редакторе и электронной таблице. Формирование комбинированного документа.	2	лекция	опорный конспект		повторение конспекта	ОК2-ОК4, ОК9 ПК 5.4
18	<u>Практическое занятие №7.</u> Настройка интерфейса программы MS Word. Создание, редактирование и форматирование текстового документа.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК 5.4
19	<u>Практическое занятие №8.</u> Создание списков, таблиц. Оформление		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9

	документа графическими элементами и данными из дополнительных приложений в MS Word.						ПК. 5.4
20	<u>Практическое занятие №9.</u> Создание и применение шаблонов.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.4
21	<u>Практическое занятие №10.</u> Табличный процессор Excel. Создание, заполнение, редактирование и форматирование таблиц.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.4
22	<u>Практическое занятие №11.</u> Табличный процессор Excel. Построение графиков, поверхностей и диаграмм.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.4
23	<u>Практическое занятие №12.</u> Математические и экономические расчёты в MS Excel.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК. 5.4
24	Организация системы управления базами данных (СУБД). Обобщённая технология работы с БД. Основы работы СУБД MS Access. Основные сведения MS Visio.	2	лекция	опорный конспект			ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.4
25	<u>Практическое занятие №13.</u> Проектирование БД. Создание таблиц, проектирование связей между таблицами. Создание форм.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.4
26	<u>Практическое занятие №14.</u> Создание запросов для расчётов, отчётов и других компонентов БД в соответствии с заданием.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.4
27	<u>Практическое занятие №15.</u> Отчёты. Конструктор отчётов. Контрольная работа.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.4
28	<u>Практическое занятие №16.</u> Основные приёмы работы. Создание простой схемы.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9
29	<u>Практическое занятие №17.</u> Создание плана помещения.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК.

							5.4
30	<u>Практическое занятие №18.</u> Создание схемы АРМ механика.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.4
31	<u>Практическое занятие №19.</u> Создание схемы АРМ механика. Рамки и штампы.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9 ПК. 5.4
32	Современные способы организации презентаций. Создание и оформление презентаций в приложении MS PowerPoint. Настройка фона и анимации.	2	лекция	видеоурок			ОК2-ОК4, ОК9
33	<u>Практическое занятие №20.</u> Создание презентации с использованием гиперссылок и настройка анимации.		практическое занятие	раздаточный материал	2	отчёт	ОК2-ОК4, ОК9
34	Дифференцированный зачёт	2	проверка знаний	карточки с заданием			ОК2-ОК4, ОК9
	Всего	26			42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета ИТ в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по курсу: дидактические материалы, методические указания для студентов к практическим занятиям.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- лицензионное программное обеспечение;
- мультимедиа проектор;
- доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В.М695 Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 416 с.
2. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева. – 14-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия» 2016 – 384 с.

Дополнительные источники:

1. Левин В. И. Информационные технологии в машиностроении: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В. И. Левин. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 240 с.
2. Микрюков В. Ю. Информация, информатика, компьютер, информационные системы, сети / В. Ю. Микрюков. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 448 с. (Сред-нее профессиональное образование).
3. Кузин А.В., Демин В. М. Разработка баз данных в системе MicrosoftAccess: учебник / А. В Кузин, В. М. Демин. – 3-е изд. – М.: ФОРУМ, 2009. – 244 с.: ил. – (Профессиональное образование)
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессио-нальной деятельности: учеб.пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 256 с.

Электронные ресурсы:

1. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»(<http://intuit.ru>)
2. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» (<http://www.ict.edu.ru>)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	2
Умения:	
выполнять расчеты с использованием прикладных программ;	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью студентов на протяжении изучения дисциплины; - оценка качества выполнения практических работ - оценка качества выполнения заданий к самостоятельной работе.
использовать технологии сбора, размещения хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	<ul style="list-style-type: none"> - оценка качества выполнения практических работ.
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью студентов на протяжении изучения разделов 2, 3; - оценка качества выполнения практических работ и заданий к самостоятельной работе.
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью студентов на протяжении изучения тем дисциплины; - оценка качества выполнения практических работ; - оценка и анализ качества выполнения студентами заданий к самостоятельной работе.
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью студентов на протяжении изучения темы 3.3 дисциплины; - оценка качества выполнения практических работ; - оценка и анализ качества выполнения студентами заданий к самостоятельной работе.
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью студентов на протяжении изучения тем дисциплины; - оценка качества выполнения практических работ; - оценка и анализ качества выполнения студентами заданий к самостоятельной работе.
Знания:	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические ре-	<ul style="list-style-type: none"> - оценка качества сформированных знаний студента при проведении устного опроса; - контроль усвоения знаний студентов в форме проверочной работы;

дакторы, информационно-поисковые системы);	- наблюдение за качеством работы студента на занятиях.
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	- оценка качества знаний при выполнении студентами практических работ, самостоятельных работ; - контроль усвоения знаний студентов в форме проверочной работы; - оценка качества выполнения студентами индивидуальных проектов.
общий состав и структуру персональных (электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	- оценка качества сформированных знаний студента при проведении устного опроса;
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	- оценка качества сформированных знаний студента при проведении устного опроса; - оценка качества знаний при выполнении самостоятельных работ;
основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации	- проверка конспектов лекций; - оценка качества знаний при выполнении студентами практических работ;
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	- оценка качества сформированных знаний студента при проведении устного опроса; - контроль усвоения знаний студентов в форме проверочной работы; - проверка конспектов лекций; - оценка качества знаний при выполнении студентами практических работ, самостоятельной работы студента.

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по дисциплине _____

В рабочую программу внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК

«_____» _____ 20____ г. (протокол № _____).

Председатель ПЦК _____ / _____ /