

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЧИНСКИЙ ТЕХНИКУМ НЕФТИ И ГАЗА ИМЕНИ Е.А. ДЕМЬЯНЕНКО»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.03 Информационные технологии

основной профессиональной образовательной программы по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
квалификация – программист

РАССМОТРЕНО

предметно-цикловой комиссией
информатики и вычислительной техники

Протокол № ____

от « ____ » _____ 2024 г.

Председатель предметно-цикловой
комиссии _____ Е.А. Плотникова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-
методической работе

_____ О.В. Степанова

« ____ » _____ 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация программист (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. №1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции РФ 26.12.2016 г., регистрационный № 44936); примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (зарегистрированной в Федеральном реестре ПООП, регистрационный № 09.02.07-170511).

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ачинский техникум нефти и газа имени Е.А. Демьяненко».

Разработчик: Никитенко Юлия Вячеславовна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Информационные технологии

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация программист, разработанной в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. №1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции РФ 26.12.2016 г., регистрационный № 44936), входящим в укрупненную группу 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, Список 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования (утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 02.11.2015 г. № 831).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00). Учебная дисциплина ОП.03 Информационные технологии является логическим продолжением общеобразовательной дисциплины ОУД.07 Информатика.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Код	Образовательный результат
Уметь:	
У1	обрабатывать текстовую и числовую информацию
У2	применять мультимедийные технологии обработки и представления информации
У3	обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ
У4*	оформлять документацию на программные средства
У5*	использовать стандарты при оформлении программной документации
У6*	оформлять техническую документацию
У7*	работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации
У8*	работать с программами подготовки презентаций
У9*	работать в графическом редакторе
У10*	обрабатывать растровые и векторные изображения
Знать:	
31	назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации
32	состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий
33	базовые и прикладные информационные технологии
34	инструментальные средства информационных технологий
Формируемые профессиональные компетенции	
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Формируемые общие компетенции	

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4 Использование часов вариативной части ОПОП

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	У4*. Оформлять документацию на программные средства. У5*. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	Практическая работы 3. Форматирование документа в текстовом процессоре Microsoft Word. Использование элементов вкладки «Разметка страницы»	2	Получение дополнительных умений для обеспечения условий формирования ОК 9.
2	У6*. Оформлять техническую документацию.	Практическая работа 6. Использование элементов вкладки «Правописание» и «Вставка» в текстовом процессоре Microsoft Word	2	
3		Практическая работа 7. Работа с таблицами в текстовом процессоре Microsoft Word	2	
4		Практическая работа 8. Использование элементов вкладки «Ссылки» в текстовом процессоре Microsoft Word	2	
5	У7*. Работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации.	Практическая работа 13. Создание отчетов в табличном процессоре Microsoft Excel.	2	
6		Практическая работа 14. Подбор параметра. Задачи оптимизации	2	
7		Практическая работа 15. Связи между книгами, консолидация, сводные таблицы.	2	
8	У8*. Работать с программами подготовки презентаций.	Практическая работа 18. Создание презентации для реферата.	2	
9		Практическая работа 19. Создание презентации для отчета по практике / дипломного проекта.	2	
10		Практическая работа 20. Создание и	2	

	У9*. Работать в графическом редакторе. У10*. Обрабатывать растровые и векторные изображения.	редактирование пиксельных рисунков в графическом редакторе Paint.		
11		Практическая работа 21. Создание и редактирование векторных рисунков в графическом редакторе Paint.	2	
	Итого:		16	

1.5 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

объем учебной нагрузки обучающихся 64 часа, в том числе:

объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 62 часов;

промежуточная аттестация 2 часа

При реализации программы учебной дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий:

объем учебной нагрузки обучающихся 64 часа, в том числе:

самостоятельная работа по материалам, размещенным в ЭИОС техникума 42 часа;

вебинар 22 часа;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>	в т.ч. по курсам, семестрам
		2 курс 4 семестр
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	62	62
в том числе:		
практическая работа	42	42
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2	2
Итого:	64	64

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Информационные технологии

№ занятия	Разделы и темы	Наименование разделов и тем, содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	Образовательный результат	Форма организации занятий при очной форме обучения	Форма организации занятий при использовании ЭО, ДОТ	Обеспечение средствами обучения
1	2	3	4	5	6	7	8
	Тема 1	Общие сведения об информации и информационных технологиях	12				
1(2)		Понятие информации. Способы восприятия и хранения информации	2	33, ОК 01, ОК 05	урок	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[2] с. 19 – 24
2(4)		Понятие информационные технологии. Классификация и задачи информационных технологий	2	У5, 33, ОК 01, ОК 05	урок	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[2] с. 25 – 30
3(6)		Операционная система. Назначение. Виды	2	У5, 33, ОК 01, ОК 05	урок	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[2] с. 31
4(8)		Антивирусное ПО. Назначение. Виды	2	31, ОК 01, ОК 05	урок	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 22 – 27
5(10)		Компьютерные сети. Локальные, региональные и глобальные	2	У1, 31, ОК 01, ОК 05	урок	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 28
6(12)		Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства	2	31, ОК 01, ОК 05	урок	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 28 – 47
	Тема 2	Знакомство и работа с офисным ПО	52				
7(14)		Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности	2	У1, 31, ОК 01, ОК 05	урок	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 49
8(16)		Практическая работа 1. Интерфейс текстового процессора Microsoft	2	31, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 49 – 50

		Word					
9(18)		Практическая работа 2. Редактирование документа в текстовом процессоре Microsoft Word.	2	У1, 31, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 50 – 65
10(20)		Практическая работы 3. Форматирование документа в текстовом процессоре Microsoft Word. Использование элементов вкладки «Разметка страницы»	2	У1, 31, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	вебинар	Л[2] с. 73
11(22)		Практическая работа 4. Работа со стилями в текстовом процессоре Microsoft Word	2	У1, 31, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[3] с. 14 – 19
12(24)		Практическая работа 5. Работа со списками в текстовом процессоре Microsoft Word	2	31, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 66 – 73
13(26)		Практическая работа 6. Использование элементов вкладки «Правописание» и «Вставка» в текстовом процессоре Microsoft Word	2	31, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[2] с. 77 – 80
14(28)		Практическая работа 7. Работа с таблицами в текстовом процессоре Microsoft Word	2	31, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	вебинар	Л[1] с. 76 – 89
15(30)		Практическая работа 8. Использование элементов вкладки «Ссылки» в текстовом процессоре Microsoft Word	2	31, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 99 – 90
16(32)		Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы)	2	32, ОК 01, ОК 05	урок	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 91
17(34)		Практическая работа 9. Интерфейс табличного процессора Microsoft Excel	2	31, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 91 – 95

18(36)		Практическая работа 10. Работа с ячейками в табличном процессоре Microsoft Excel	2	31, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	вебинар	Л[1] с. 96 – 97
19(38)		Практическая работа 11. Формулы и функции в табличном процессоре Microsoft Excel	2	У2, 31, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 98
20(40)		Практическая работа 12. Построение графиков и диаграмм в табличном процессоре Microsoft Excel	2	32, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 99 – 104
21(42)		Практическая работа 13. Создание отчетов в табличном процессоре Microsoft Excel	2	31, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 105 – 107
22(44)		Практическая работа 14. Подбор параметра. Задачи оптимизации	2	32, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 108
23(46)		Практическая работа 15. Связи между книгами, консолидация, сводные таблицы.	2	У2, 31, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 109 – 116
24(48)		Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы)	2	32, ОК 01, ОК 05	урок	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 117 – 135
25(50)		Практическая работа 16. Интерфейс программы для создания презентаций Microsoft Power Point. Добавление слайдов в презентацию. Макет слайдов. Заполнение слайдов	2	32, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 134 – 135
26(52)		Практическая работа 17. Выбор дизайна презентации. Настройка переходов и показа слайдов. Настройка анимации объектов слайдов. Настройка гиперссылок в презентации	2	32, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 120 – 129
27(54)		Практическая работа 18. Создание презентации для реферата	2	32, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 120 – 129

28(56)		Практическая работа 19. Создание презентации для отчета по практике / дипломного проекта	2	32, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	вебинар	Л[1] с. 136 – 138
29(58)		Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе	2	32, ОК 01, ОК 05	урок	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 139 – 140
30(60)		Практическая работа 20. Создание и редактирование пиксельных рисунков в графическом редакторе Paint	2	32, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 141 – 143
31(62)		Практическая работа 21. Создание и редактирование векторных рисунков в графическом редакторе Paint	2	32, ОК 01, ОК 05	Практическое занятие	самостоятельно по материалам ЭИОС	Л[1] с. 144 – 154
32(64)		Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	2			самостоятельно по материалам ЭИОС	
		Всего:	64				

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа учебной дисциплины реализуется в лаборатории Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, которая имеет следующее оснащение:

- автоматизированные рабочие места на 12 – 15 обучающихся (процессор Core i3, оперативная память объемом 8 Гб);
 - автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память объемом 8 Гб);
 - сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
 - проектор и интерактивная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения:
- операционная система Windows
 - пакет прикладных программ Microsoft Office
 - антивирусная программа
 - программа-архиватор winzip/rar
 - EclipseIDEforJavaEEDevelopers
 - NETFrameworkJDK 8
 - MicrosoftSQLServerExpressEdition
 - MicrosoftVisioProfessional
 - MicrosoftVisualStudio
 - MySQLInstallerforWindows
 - NetBeans
 - SQLServerManagementStudio
 - MicrosoftSQLServerJavaConnector
 - AndroidStudio
 - IntelliJIDEA.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии. / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин А.А. – М.: Академия, 2017. – 213 с.

Дополнительные источники:

2. Советов, Б.Я. Базы данных: учебник для прикладного бакалавриата / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский, В.Д. Чертовской. — 3-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 420 с.
3. Информационные технологии в 2 т. Том 1: учебник для СПО / В.В. Трофимов, О.П. Ильина, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова; под ред. В.В. Трофимова. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 238 с.
4. Информационные технологии в 2 т. Том 2: учебник для СПО / В.В. Трофимов, О.П. Ильина, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова; отв. ред. В.В. Трофимов. — пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 390 с.

Электронные ресурсы:

5. Мир логики. 2018. Электронный ресурс. URL: <http://mir-logiki.ru/> (дата обращения 29.11.2018).

6. Информатика. 2013-2017. Электронный ресурс. URL: <http://inphormatika.ru/> (дата обращения 29.11.2018).

3.3 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В целях реализации компетентностного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии (мультимедийные презентации, поиск информации на электронных ресурсах).

Организация работы студентов по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы регламентируется методическими рекомендациями для обучающихся по организации внеаудиторной самостоятельной работы, рекомендованными протоколом ЭМС №3 от 15.02.18 г.

Для проведения текущего контроля знаний проводится устный фронтальный опрос. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине предусматривает проведение дифференцированного зачета.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
У1	обрабатывать текстовую и числовую информацию	наблюдение за выполнением практического задания; оценка выполнения практического задания
У2	применять мультимедийные технологии обработки и представления информации	наблюдение за выполнением практического задания; оценка выполнения практического задания; оценка выполнения самостоятельной работы
У3	обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ	наблюдение за выполнением практического задания; оценка выполнения практического задания
У4*	оформлять документацию на программные средства	наблюдение за выполнением практического задания; оценка выполнения практического задания
У5*	использовать стандарты при оформлении программной документации	наблюдение за выполнением практического задания; оценка выполнения практического задания
У6*	оформлять техническую документацию	наблюдение за выполнением практического задания; оценка выполнения практического задания
У7*	работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации	наблюдение за выполнением практического задания; оценка выполнения практического задания
У8*	работать с программами подготовки презентаций	наблюдение за выполнением практического задания; оценка выполнения практического задания; оценка выполнения самостоятельной работы
У9*	работать в графическом редакторе	наблюдение за выполнением практического задания; оценка выполнения практического задания
У10*	обрабатывать растровые и векторные изображения	наблюдение за выполнением практического задания; оценка выполнения практического задания
31	назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	устный фронтальный опрос
32	состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий	устный фронтальный опрос
33	базовые и прикладные информационные технологии	устный фронтальный опрос

34	инструментальные средства информационных технологий	устный фронтальный опрос
----	--	--------------------------