МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Отрадненский нефтяной техникум»

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 203/1-о от 22 июня 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Информационные технологии

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

г.о.Отрадный, 2020

РАССМОТРЕНО
Цикловой комиссией
ЦК ПЦ 23.02.03
Протокол № 11 от «21» июня
2020 г.
Председатель ПЦК
_____/ Альшевская Е.А. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Разработчики:

_____ / Юдина А.И.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа профессионального модуля ОП .11 Информационные технологии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) специальности *23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта утвержденной приказом Минестерства образования и науки РФ 28 июля 2014 года.*

Разработчики:
А.И.Юдина, преподаватель ВКК ГБПОУ «ОНТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза
О.А. Бердыева руководитель МО

Содержательная экспертиза
О.А. Бердыева, председатель ЦК ПЦ 23.02.03, ВКК ГБПОУ «ОНТ»

Внешняя экспертиза
Содержательная экспертиза

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 15

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 17

Приложение А
КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 19

Приложение Б
ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК 20

Приложение В
ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ 22

5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ 24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Информационные технологии

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа - УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации приказом от 28 июля 2014г. № 383.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке всеми техническими специальностями автомобильной отрасли. Опыт работы не требуется.

Рабочая программа составлена для использования по очной форме обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

Базовая часть - не предусмотрена.

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 учебной 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 и вычислительных систем;

– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

– основные положения и принципы построения автоматизированной обработки и передачи информации;

– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Вариативная часть- *не предусмотрено*

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (ПК) (Приложение А):
не предусмотрено

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение Б):
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 77 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 51 час;

самостоятельная работа обучающегося 26 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**77**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**51**
в том числе:	
лабораторные занятия	30
практические занятия	не предусмотрено
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**26**
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
работа с учебной литературой, подбор материала в локальной сети и в Интернет; подготовка рефератов по проблемам использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; обзор программного обеспечения; создание коллажей по профилю специальности; работа с электронной почтой; проверка накопителей информации на наличие вирусов; расчетная работа.	2 2 4 6 2 2 10
Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачёт	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11Информационные технологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения об информационных технологиях.		**4**	
Тема 1.1 Основные понятия информационных технологий.	Содержание учебного материала	2	1
	1. Основные понятия информационных технологий. Объекты и задачи информатизации профессиональной деятельности. Классификация информационных технологий по сферам производства. Тенденции и перспективы развития информационных технологий.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические работы	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа студента Подбор информационного материала по темам «Роль и значение ИТ в современном мире», «Возникновение и этапы становления информационной технологии».	2	
Раздел 2. Техническое и программное обеспечение информационных технологий.		**12**	
Тема 2.1 Технические и программные средства	Содержание учебного материала	2	2
	1. Техническое и программное обеспечение информационных технологий. Аппаратное обеспечение современного ПК. Периферийные устройства, необходимые для реализации информационных технологий. Базовые системные программные продукты. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
реализации информационных технологий.	Лабораторные работы		2	
	1	Определение технических характеристик рабочего ПК и периферийных устройств, подключенных к нему. Знакомство с базовым системным и прикладным обеспечением рабочего ПК		
	Практические работы		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа студента Изучение рынка современных технических средств автоматизации. Обзор программного обеспечения по специальности на рынке компьютерных программ.		2	
Тема 2.2 **Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных.**	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных. Методы и средства сбора, хранения, передачи, преобразования и накопления информации.		
	Лабораторные работы		2	
	1	Работа с файлами. Создание, редактирование, копирование, пересылка, переименование, удаление, восстановление, архивирование, защита файлов.		
	Практические работы		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа студента Обзор программного обеспечения по Файловым менеджерам		2	
Раздел 3. Обработка и анализ информации с применением программных средств.			**28**	
Тема 3.1	Содержание учебного материала		2	3
	1.	Офисные информационные технологии.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
Офисные информационные технологии.		Назначение, возможности и сферы применения приложений MS Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Power Point).Особенности приложений MS Office для использования их в профессиональной деятельности.		
	Лабораторные работы			
	1	Оформление технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования с использованием текстового процессора MS Word.	2	
	2	Автоматизация технологических расчётов по выбору наземного и скважинного оборудования с использованием табличного процессора MS Excel.	2	
	3	Решение ситуационных задач по профилю специальности с использованием табличного процессора MS Excel.	2	
	4	Моделирование БД по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access.	2	
	5	Создание запросов, форм и отчётов по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access.	2	
	6	Создание презентации информационного проекта Power Point.	2	
	Практические работы		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа студента Расчёт основных технико-экономические показателеё деятельности организации (производственного участка) и представить в виде отчёта используя приложения MS Office		6	
Тема 3.2 Компьютерная графика.	Содержание учебного материала		2	3
	1.	Компьютерная графика. Графические редакторы, назначение, области применения, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом.Форматы графических файлов. Печать графических файлов.		
	Лабораторные работы			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	1 Создание и редактирование изображений в графическом редакторе.	2	
	Практические работы	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа студента Создание коллажей по профилю специальности	4	
Раздел 4. Сетевые информационные технологии.		**15**	
Тема 4.1 Электронные коммуникации в профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала	3	3
	1. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности . Обзор средств электронных коммуникаций. Основные услуги Интернет. Организация работы в локальных сетях. Поисковые системы Интернет. Глобальные информационные сети. Браузеры.		
	Лабораторные работы	2	
	1 Работа в локальной сети в режиме пользователя. Открытие и просмотр Web-страниц. Поиск информации в глобальной сети Интернет.		
	Практические работы	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа студента Поиск в сети Интернет информации по предложенным темам.	2	
Тема 4.2 Электронная почта в профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Электронная почта в профессиональной деятельности. Организация приема и передачи информации в сети. Электронная почта как услуга Интернет. Адреса электронной почты. Этикет. Программы работы с электронной почтой.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	Практические работы	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа студента Создание почтовых сообщений с вложениями. Отправка почты. Использование Web-интерфейса электронной почты. Бесплатные почтовые серверы.	2	
Тема 4.3 Основы информационной безопасности.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Основы информационной безопасности Угроза информации. Защита информации. Системы защиты информации. Способы защиты информации. Антивирусная защита. Компьютерные вирусы. Признаки заражения компьютера вирусом. Типы вирусов. Антивирусные программы.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические работы	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа студента Проверка накопителей информации на наличие вирусов.	2	
Раздел 5. Изучение и работа с пакетом программ по профилю специальности.		**18**	
Тема 5.1 Технология изучения и получения практических навыков работы с ППП по профилю специальности.	Содержание учебного материала	3	3
	1. Технология изучения и получения практических навыков работы с ППП по профилю специальности. Наиболее популярные аппаратно-программные комплексы по профилю специальности. Тенденции и перспективы развития программного обеспечения по профилю специальности.		
	Лабораторные работы	10	
	1 Решение профессиональных задач с использованием средств автоматизации.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	Практические работы	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа студента Выполнение самостоятельного задания профессиональной направленности с использованием изученного в разделе программного обеспечения.	4	
Дифференцированный зачет		1	
	Всего	**77**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 –репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

– доска учебная;
– рабочее место преподавателя;
– столы учебные;
– стулья для студентов;
– комплект учебно-методической документации;
– шкафы для учебно-методических материалов.

Технические средства обучения:

– компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
– принтер;
– сканер;
– проектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Для преподавателей

1. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.:ИД №ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013.
2. Н. Угринович. Информатика и информационные технологии - М., БИНОМ, 2013.
3. Рудикова Л.В. Microsoft Excel для студента - БХВ-Петербург, 2014.

4. Официальный сайт полного учебно-методического комплекта по информатике и ИКТ под редакцией профессора Натальи Владимировны Макаровой.

Для обучающихся

5. Н. Угринович. Информатика и информационные технологии - М., БИНОМ, 2013.

6. Рудикова Л.В. Microsoft Excel для студента - БХВ-Петербург, 2014.

Дополнительные источники:

Для преподавателей

7. Информатика: Учебник / Под ред.проф. Макаровой Н.В.– М.: Финансы и статистика, 2015.

8. Ежемесячный теоретический и прикладной научно-технический журнал "Информационные технологии".

9. Научно-технический журнал "Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса"

10. Всероссийский студенческий информационный портал

Для обучающихся

11. Информатика: Учебник / Под ред.проф.Макаровой Н.В.– М.: Финансы и статистика, 2015.

12. Всероссийский студенческий информационный портал

Интернет- ресурсы

13. http://www.novtex.ru/IT/

14. http://vniioeng.mcn.ru/inform/oborud/

15. http://vsip.mgopu.ru/

16. http://vsip.mgopu.ru/ (

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Базовая часть –	
Уметь:	
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	Текущий промежуточный контроль в форме: решение ситуативных задач.
использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	Текущий промежуточный контроль в форме: внеаудиторная самостоятельная работа.
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Текущий промежуточный контроль в форме: защита лабораторных работ; Тестирование.
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Текущий промежуточный контроль в форме: решение ситуативных задач.
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	Текущий промежуточный контроль в форме: составление каталога ресурсов Интернет (в соответствии со специализацией).
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	Текущий промежуточный контроль в форме: внеаудиторная самостоятельная работа.
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	Текущий промежуточный контроль в форме: оформление пакета документов специалиста (в соответствии с областью деятельности).
Знать:	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	Текущий промежуточный контроль в форме: опрос (фронтальный, индивидуальный, устный, письменный).
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Текущий промежуточный контроль в форме: опрос (фронтальный, индивидуальный, устный, письменный).
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	Текущий промежуточный контроль в форме: опрос (фронтальный, индивидуальный, устный, письменный).
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	Текущий промежуточный контроль в форме: тестирование; опрос.

основные положения и принципы построения автоматизированной обработки и передачи информации;	Текущий промежуточный контроль в форме: внеаудиторная самостоятельная работа; опрос.
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Текущий промежуточный контроль в форме: тестирование; внеаудиторная самостоятельная работа.
Вариативная часть не предусмотрено	

Приложение А

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Не предусмотрено

Приложение Б

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

НАЗВАНИЕ ОК	ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК (НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрировать интерес к будущей профессии. Выбор самого главного в пройденном материале и пересказ. Вопросно-ответная форма проведения занятий способствует умению сформулировать и поставить вопрос, высказать своё мнение.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Поиск решения новых проблем, при которых необходимо осуществление переноса знаний, комбинаций, преобразования способов деятельности с применением творческих способностей. Обосновывать выбор и применение методов и способов решения поставленных задач.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Поиск самостоятельного решения возникающих проблем в ходе выполнения лабораторных работ.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации для эффективного решения поставленных задач, для профессионального и личностного развития. Поиск необходимой информации для выполнения рефератов, подготовки сообщений.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий. Поиск необходимой информации для подготовки сообщений, докладов в сети. Подготовка предложенных бланков документов, посредством прикладных программных средств.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Работать в групповом обсуждении. Аргументировано принимать и отвергать идеи, высказывать свою точку зрения. Оказание взаимопомощи при выполнении заданий лабораторной работы.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Оценивание продукта своей деятельности по заданным критериям. Анализ рисков (определение степени вероятности достижения цели) и обоснование достижимости результата. Работа студентов в группе по подготовке макета газеты, проекта на заданные темы с приложением их творческих способностей.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Поиск информации для сообщений сведений более детального характера по той или иной теме.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Выполнение лабораторных работ на компьютерах различной комплектации.

Приложение В

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	Код формируемых компетенций
Раздел 1. Общие сведения об информационных технологиях – 2 часов + 2 часа самостоятельной работы				
Тема 1.1 Основные понятия информационных технологий – 2 часа + 2 часа самостоятельной работы				
1	Основные понятия ИТ	2	ЛЗ лекция-провокация	ОК 1
Раздел 2. Техническое и программное обеспечение информационных технологий-8 часов + 4 часа самостоятельной работы				
Тема 2.1 Технические и программные средства реализации информационных технологий-4 часа + 2 часа самостоятельной работы				
2	Определение технических характеристик рабочего ПК	2*2	ЛР1 анализ конкретных ситуаций	ОК 9
Тема 2.2 Технология сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных - 4 часа+ 2 часа самостоятельной работы				
3	Работа с файлами	2*2	ЛР 2 анализ конкретных ситуаций	ОК 2
Раздел 3. Обработка и анализ информации с применением программных средств - 18 часов + 8 часов самостоятельной работы				
Теме 3.1 Офисные информационные технологии -14часов + 6 часов самостоятельной работы				
4	Офисные информационные технологии	2	КЗ-мозговой шторм	ОК 2, ОК 8
5	Оформление технологической документации	2*2	ЛР 3 анализ конкретных ситуаций	ОК 3
Теме 3.2 Компьютерная графика -4часа + 2 часа самостоятельной работы				
6	Компьютерная графика	2	ЛЗ лекция-провокация	ОК 8

7	Создание изображений в графическом редакторе	2*2	ЛР 9 анализ конкретных ситуаций	ОК 8
Раздел 4 Сетевые информационные технологии – 8часов + 6 часов самостоятельной работы				
Тема 4.1 Электронные коммутации в профессиональной деятельности - 4 часа + 2часов самостоятельной работы				
8	Электронные коммутации в профессиональной деятельности	2	ЛЗ лекция-провокация	ОК 2, ОК 8
9	Открытие и просмотр WEB- страниц	2*2	ЛР 10 проблемное обучение	ОК 3
Максимальная учебная нагрузка		77		
Обязательные учебные занятия		51		
Количество часов использования активных и интерактивных форм и методов обучения		18		
% использования активных и интерактивных форм и методов обучения от обязательной учебной нагрузки		23,3%		

5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№	№ страницы	Результаты актуализации	Дата актуа-лизации	Подпись разработчика