

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ «ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И. ЩАДОВА»**

Утверждаю:

Директор ГБПОУ

«ЧГТК им. М.И. Щадова»

_____ Сычев С.Н.

«02» февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности
общепрофессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Черемхово, 2024

РАССМОТРЕНА

Рассмотрено на
заседании ЦК
«Информатики и ВТ»
Протокол №5
«09» января 2024 г.
Председатель: Коровина Н.С.

ОДОБРЕНА

Методическим советом
колледжа
Протокол № 3
от «10» января 2024 года
Председатель МС: Е.А. Литвинцева

Рабочая программа учебной дисциплины **«Цифровые технологии в профессиональной деятельности»** разработана в соответствии с ФГОС СПО с учетом примерной программы учебной дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**

Разработчик: Плескач Татьяна Алексеевна – преподаватель ГБПОУ СПО ИО «ЧГТК им. М.И. Щадова»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**, входящей в укрупненную группу специальностей **21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессиям рабочих Оператор ЭВМ при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина **Цифровые технологии в профессиональной деятельности** входит в **общепрофессиональный цикл** учебного плана.

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

Базовая часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
- основные графические форматы;
- основные форматы документов САПР и их конвертирование.

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

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых** и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК.3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала производственного подразделения.

ПК.3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности

В процессе освоения дисциплины студент должен овладеть общими компетенциями (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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Объем образовательной программы 90 часов:

- учебные занятия **88 часов**, в том числе на практические лабораторные работы **61 часов**, курсовые работы (проекты) **0 часов**;
- самостоятельные работы **0 часов**;
- консультация **0 часа**;
- промежуточная аттестация **2 часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Количество часов</i>
Объем образовательной программы (ВСЕГО)	90
Всего учебных занятий,	88
в том числе:	
теоретическое обучение	27
лабораторные занятия	-
практические занятия	61
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельные работы	0
в том числе:	
самостоятельная работа на курсовой работой (проектом)	
Другие виды самостоятельной работы:	
Консультация	0
Промежуточная аттестации: дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Цифровые технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Номер учебного занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Семестр №3			45 часов		
Раздел 1. Информационные системы и технологии			8		
Тема 1.1. Представление об информационной системе	Содержание учебного материала		4		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК. 3.2 ПК 3.3
	1	Понятие информации, информационной системы. Измерение информации. Информационные объекты и системы различных видов. Представление информации в различных системах счисления. Принципы обработки информации компьютером. Основные информационные процессы: обработка, хранение, поиск и передача информации. Хранение информации на различных цифровых источниках. Определение объемов носителей информации. Алгоритмы и способы их описания. Архивация данных. Защита информации	2	2	
	2	Практическое занятие №1 Вычисления в различных системах счисления	2	2	
Тема 1.2. Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала		4		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК. 3.2 ПК 3.3
	3	Операционная система. Основные понятия. История развития операционной системы Windows. Оболочка операционной системы. Виды окон в операционной системе Windows 10. Файловая структура операционной системы Windows 10: файл, имя файла, папки, иерархия папок. Стандартные программы Windows 10.	2	2	
	4	Практическое занятие №2 «Файловая система и архивация данных»	2	2	
Раздел 2. Пакет Microsoft office			37		
Тема 2.1.		Содержание учебного материала	12		ОК 01

Текстовый редактор WORD	5	Назначение текстового процессора Word. Интерфейс среды текстового процессора Word. Строка меню, панель инструментов, панель задач текстового процессора Word. Работа с текстовым документом. Стили, автотекст, автозамена и макрокоманды	2	2	OK 02 OK 05 OK 09 ПК. 3.2 ПК 3.3
	6	Практическое занятие № 3. Создание, сохранение и открытие нового документа. Форматирование объектов текста	2	2	
	7	Практическое занятие № 4. Создание и форматирование сложных таблиц	2	2	
	8	Практическое занятие № 5. Работа с формулами, вставка в документ диаграмм, рисунков, фигур	2	2	
	9	Практическое занятие № 6. Применение стилей, автотекста, автозамены и макрокоманд.	2	2	
	10	Практическое занятие № 7. Работа с фигурами и объектами SmartArt	2	2	
Тема 2.2 Табличный процессор EXCEL	Содержание учебного материала		18		OK 01 OK 02 OK 05 OK 09 ПК. 3.2 ПК 3.3
	11	Назначение табличного процессора Excel. Интерфейс среды табличного процессора Excel. Строка меню, панель инструментов, панель задач табличного процессора Excel. Библиотека функций. Работа с таблицами и формулами. Накопление и обработка данных. Автоматизированная обработка данных. Массивы данных. Графики, гистограммы и диаграммы.	2	2	
	12	Практическое занятие № 8. Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм	2	2	
	13	Практическое занятие № 9. Построение графиков и диаграмм	2	2	
	14	Практическое занятие № 10. Вычисления в электронных таблицах, использование логических функций	2	2	
	15	Практическое занятие № 11. Формулы и функции	2	2	
	16	Практическое занятие № 12. Графическое изображение статистических данных и прогнозирование в электронных таблицах	2	2	
	17	Практическое занятие № 13. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel	2	2	
	18	Практическое занятие № 14. Подбор параметра и организация обратного расчета	2	2	
	19	Практическое занятие №15 Консолидирование данных	2	2	
Тема 2.3 Программа	Содержание учебного материала		7		OK 01 OK 02
	20	Назначение программы PowerPoint. Общий вид интерфейса. Работа с	2	2	

подготовки презентаций PowerPoint		графикой. Режим Фотоальбом. Автоматическая настройка. Предварительный просмотр. Безопасность. Шаблоны содержания презентаций.			ОК 05 ОК 09 ПК. 3.2 ПК 3.3
	21	Практическое занятие №16 Создание презентации по специальности	2	2	
	22	Практическое занятие №17 Работа с анимацией	2	2	
	23	Практическое занятие №18 Создание презентации с вставкой графического изображения, видео, звука	1	2	
Семестр №4			45		
			часов		
Раздел 3. Информационная технология хранения данных			10		
Тема 3.1. База данных Access	Содержание учебного материала		10		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК. 3.2 ПК 3.3
	24	Назначение базы данных. Система управления базами данных Access. Назначение систем управления базами данных. Интерфейс СУБД Access. Инструменты СУБД для создания таблиц. Технология описания структуры таблицы. Инструменты СУБД для обработки и вывода данных. Этапы разработки базы данных.	2	2	
	25	Практическое занятие №19 Создание структуры базы данных в СУБД Access «Отдел кадров»	2	2	
	26	Практическое занятие №20 Заполнение базы данных и установка связей	2	2	
	27	Практическое занятие №21 Проектирование запроса в базе данных	2	2	
	28	Практическое занятие №22 Составление отчетов в БД	2	2	
				30	
Раздел 4 Системы автоматизированные проектирования			30		
Тема 4.1 Программные средства информационных технологий. Двух- и трехмерное моделирование.	Содержание учебного материала		30		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК. 3.2 ПК 3.3
	29	Классификация программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Общее представление о двух- и трехмерном моделировании. Программы для двух и трехмерного моделирования AutoCAD	2	2	
	30	Декартовы и полярные координаты в 2D- и 3D пространстве. Пользовательская система координат. Поверхностное моделирование. Типы моделей трехмерных объектов.	2	2	

	31	Средства панорамирования и зумирования чертежа Средства создания базовых геометрических объектов (тел).	2	2	
	32	Функции для обеспечения необходимой точности моделей	2	2	
	33	Средства выполнения операций редактирования объектов (тел). Свойства и визуализация	2	2	
	34	Использование полезных приложений, специализированного инструментария при оформлении проектной документации для строительства в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013.	2	2	
	35	Средства создания чертежной документации из двух- и трехмерного пространства	2	2	
	36	Практическое занятие №23 Изучение интерфейса программы	2	2	
	37	Практическое занятие №24 Создание простейших объектов – примитивов	2		
	38	Практическое занятие №25 Применение команд редактирования при создании модели.	2	2	
	39	Практическое занятие №26 Применение функций для обеспечения необходимой точности моделей	2	2	
	40	Практическое занятие №27 Создание библиотеки объектов для многократного использования. Применение объектов из библиотек и модулей для оформления чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013	2	2	
	41	Практическое занятие №28 Визуализация (анимация) двух- и трехмерных объектов.	2	2	
	42	Практическое занятие №29 Простановка размеров на чертеже	2	2	
	43	Практическое занятие №30 Предпечатная подготовка: отображение одного или нескольких масштабированных видов проекта на листе чертежа стандартного размера. Вывод на печать.	2	2	
Раздел 5. Телекоммуникационные сети. интернет. их создание и компьютерная обработка.			3		
Тема 5.1.	Содержание учебного материала		3		ОК 01

Компьютерные сети	44	Практическая работа №31 Знакомство с компьютерными сетями	2		ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК. 3.2 ПК 3.3
	45	Локальная компьютерная сеть. Глобальная компьютерная сеть. Адресация в Интернете. Поисковые системы Интернета. Интернет как источник информации. Сервисы интернета. Этика Интернета. Безопасность в интернете. Защита информации. Средства телекоммуникации	1	2	
Консультация			0		
Промежуточная аттестация			2		
Всего:			90 часов		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2-репродуктивный (выполнение заданий по образцу, по инструкции или под руководством) (содержание дидактической единицы закрепляется на лабораторных и практических занятиях); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение задания, решение проблемных задач). Содержание дидактической единицы закрепляется на практике. В учебной дисциплине указывать третий уровень не рекомендуется.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета
Оборудование учебного кабинета Цифровые технологии в профессиональной деятельности:

- персональные рабочие места обучающихся, персональное рабочее место преподавателя, макеты по архитектуре ПК, учебные презентации, интерактивные программы, методические пособия по выполнению практических работ, комплект плакатов «Информатика и ИКТ», пакеты прикладных программ, задания для осуществления индивидуального подхода при обучении, организации самостоятельных работ и упражнений за ПЭВМ, комплект справочной литературы, журнал вводного и периодического инструктажей учащихся по технике безопасности.

Технические средства обучения: ПК, интерактивная доска, проектор, принтер, аудиоколонки, макеты по архитектуре ПК, свободный доступ интернета.

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

5.

4.1. Основные электронные издания:

О-1. Михеева, Е.В. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 6-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. — 400 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-library». - Текст : электронный

О-2. Михеева, Е.В. Информатика. Практикум: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Михеева Е.В., О.И. Титова. – 6-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. — 224 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-library». - Текст : электронный

О-3. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. — 5-е изд., стер. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. — 272 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-library». - Текст : электронный

4.2. Дополнительные источники:

Д-1. Михеева, Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 13-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 192 с

Д-2. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с

Д-3. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 240 с

Д-4. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник для сред. проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 352 с., [8] л. цв.

Д-5. Сергеева, И.И. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. – 336 с.: ил. – (Профессиональное образование).

Д-6. Угринович, Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям: учебное пособие для общеобразовательных учреждений / Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 394 с.: ил.

Д-7. Информатика. Задачник-практикум в 2т. / Л.А. Залогова, М.А.

Плаксин, С.В. Русаков и др. Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Ханнера: том 2. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 294 с.: ил.

Д-8. Немцова, Т.И. Практикум по информатике: учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова. Под ред. Л.Г. Гагариной. Ч.1. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008. – 320 с.: ил. – (Профессиональное образование).

Д-9. Информатика. Базовый курс: 2-е издание / Под ред. С.В. Симоновича. – СПб.: Питер, 2004. – 640 с.: ил.

Д-10. Румянцева, Е.Л. Информационные технологии: учеб. Пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь. Под ред. проф. Л.Г. Гагариной. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2009. – 256 с.: ил. – (Профессиональное образование).

Д-11. Прикладная информатика: справочник: учеб. Пособие / Под ред. В.Н. Волковой и В.Н. Юрьева. – М.: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2008. – 768 с.: ил.

Д-12. Электронные учебники по HTML, Word, Excel, VBA [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.url: http://www.on-line-teaching.com/](http://www.on-line-teaching.com/) . – 01.02.2024.

Д-13. Учителям информатики и математики и их любознательным ученикам: сайт А.П. Шестакова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.url: http://comp-science.narod.ru/](http://comp-science.narod.ru/). – 01.02.2024.

Д-14. СПравочная ИНТерактивная система по ИНФОРМатике "Спринт-Информ" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.url: http://www.sprint-inform.ru/](http://www.sprint-inform.ru/) . – 01.02.2024.

Д-15. Орловский региональный компьютерный центр "Помощь образованию": электронные учебники и методические материалы по информатике и ИТ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.url: http://psbatishev.narod.ru/](http://psbatishev.narod.ru/). – 01.02.2024.

Д-16. Методическая копилка для учителя информатики [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.url: http://dooi2004.narod.ru/kopilka.htm](http://dooi2004.narod.ru/kopilka.htm). – 01.02.2024.

Д-17. Журнал "Компьютерные инструменты в образовании" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.url: http://www.ipb.spb.ru/journal/](http://www.ipb.spb.ru/journal/). – 01.02.2024.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; -использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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; - применять системы автоматизированного проектирования с возможностью оформления проектной документации согласно стандартам; - применять графические редакторы для создания схем и спецификации. 	<ul style="list-style-type: none"> - работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью; - демонстрация умений выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - умение использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - демонстрация умения обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; -демонстрация умений применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; - демонстрация умения применять системы автоматизированного проектирования с возможностью оформления проектной документации согласно стандартам; - умение применять графические редакторы для создания схем и спецификации. 	<p>Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Текущий и промежуточный контроль</p>

<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. - основные графические форматы; 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний программных продуктов и пакетов прикладных программ и их возможностей; - демонстрация знаний методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - демонстрация основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности; - демонстрация знаний основных положений и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - демонстрация основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - демонстрация знаний основных графических форматов. 	<p>Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Текущий и промежуточный контроль</p>
---	--	---

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В
РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением	
Было:	Стало:
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения	