

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГАЗПРОМ КОЛЛЕДЖ ВОЛГОГРАД ИМЕНИ И.А. МАТЛАШОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
директором  
приказ № 140/3 от «27» июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.17 Компьютерный практикум

по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ  
(уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование)

Форма обучения: очная

Год набора – 2024

Волгоград, 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденного приказом Министерством просвещения Российской Федерации от «26» июля 2022 г. № 610, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ «01» сентября 2022 г. № 69886, примерной основной образовательной программой по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 21.02.03 от «25» октября 2022 г. № 3.

**Разработчик:**

Мясников Алексей Сергеевич, преподаватель ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова».

Рассмотрено и одобрено цикловой комиссией профессионального цикла специальности 08.02.08 (МЭГ)  
Протокол № 5а от «7» июня 2024 г.  
Председатель ЦК - А.С. Мясников

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора

по учебно-воспитательной работе \_\_\_\_\_ Е.Ю. Камынина  
«26» июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины .....	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	13
3.2. Информационное обеспечение реализации программы .....	13
3.2.1. Основные источники .....	13
3.2.2. Дополнительные источники.....	14
3.2.3. Иные источники .....	14
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ .....</b>	<b>15</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина ОП. 17 Компьютерный практикум является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Учебная дисциплина ОП.17 Компьютерный практикум обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Особое значение дисциплина ОП. 17 Компьютерный практикум имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций

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

ПК 3.1. Оформлять, вести и актуализировать документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

ПК 3.2 Составлять и оформлять отчетную документацию по сооружению эксплуатации обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины ОП. 17 Компьютерный практикум является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков (практический опыт), необходимых для профессиональной подготовки по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

В рамках программы учебной дисциплины о ОП. 17 Компьютерный практикум обучающимися осваиваются следующие знания, умения и навыки (практический опыт)

Код и наименование компетенции	Знания	Умения	Навыки/ практический опыт
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации и с учетом особенностей социального и культурного контекста.	правила оформления пояснительной записки дипломного проекта в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;	оформлять пояснительную записку дипломного проекта в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;	работы в текстовых редакторах; работы в системах автоматизированного проектирования;
ПК 3.1. Оформлять, вести и актуализировать документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.	правила оформления графической документации дипломного проекта в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; корпоративные правила оформления презентаций для защиты дипломных проектов;	выполнять в соответствии с действующей нормативно-технической документацией графические построения по профилю специальности с использованием систем автоматизированного проектирования;	работы в системах автоматизированного проектирования; работы в программах; работы корпоративной документацией; работы графическими документами с использованием средств автоматизированного проектирования.
ПК 3.2 Составлять и оформлять отчетную документацию по сооружению эксплуатации и обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.	правила оформления презентаций для защиты дипломных проектов; правила оформления графической документации дипломного проекта в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.	оформлять графическую документацию дипломного проекта по профилю специальности в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; оформлять презентацию для защиты дипломного проекта; выполнять в соответствии с действующей нормативно-технической документацией графические построения по профилю специальности с использованием систем автоматизированного проектирования; оформлять графическую документацию дипломного проекта по профилю специальности в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

В соответствии с учебным планом по очной форме обучения дисциплина ОП.17 Компьютерный практикум осваивается в 8 семестре на 4 курсе, общая трудоемкость дисциплины составляет 36 часов.

Виды учебной работы	Объем в часах
	очная форма обучения
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	36
В том числе:	
практические занятия	36
Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой (дифференцированный зачет).	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
ОП. 17 Компьютерный практикум**

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.				Коды компетенций, формирование которых способствует элементу программы	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО
			Л	ЛР	ПЗ		
		ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
<b>8 семестр</b>							
<b>Раздел 1. Оформление в текстовом редакторе текстовых документов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</b>		<b>20</b>			<b>20</b>		
Тема 1.1 Структура текстовых документов (на примере пояснительной записки дипломного проекта)	<b>Содержание материала</b>	2				ОК 05, ПК 3.1, ПК 3.2	
	Структура технических текстовых документов. Структура пояснительных записок курсового и дипломного проектов. Оформление структурных элементов, разделов, подразделов, пунктов, подпунктов текстовых документов. Работа с таблицами, рисунками, формулами. Примечания текста, таблиц, рисунков.						
	<b>Практическая работа № 1.</b> Структура текстовых документов (на примере пояснительной записки дипломного проекта).			2			
Тема 1.2 Оформление структурных элементов текстового документа	<b>Содержание материала</b>	4				ОК 05, ПК 3.1, ПК 3.2	
	Создание текстовых документов в текстовом редакторе. Оформление текстового материала: параметры шрифта и абзаца; способы выравнивание текста на странице; расстановка переносов; разрыв страницы; создание маркированных и нумерованных списков; указание числовых значений; указание диапазона числовых значений; работа с колонтитулами (вставка рамки, основной надписи, нумерация страниц, ввод шифра). Оформление содержания дипломного проекта. Оформление титульного листа дипломного проекта. Оформление ведомости документов дипломного проекта. Оформление дипломного задания.						

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.					Коды компетенций, формирование которых способствует элементу программы
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СРО	
			Л	ЛР	ПЗ		
		ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
	Оформление титульного листа пояснительной записки дипломного проекта.						
	<b>Практическая работа № 2.</b> Оформление структурных элементов текстового документа (часть 1).			2			
	<b>Практическая работа № 2.</b> Оформление структурных элементов текстового документа (часть 2).			2			
Тема 1.3 Создание и оформление таблиц и графических объектов в текстовых документах	<b>Содержание материала</b>	4					ОК 05, ПК 3.1, ПК 3.2
	Способы создания и оформления таблиц: названия; головок; размер высоты строк; перенос таблицы на другую страницу; расположение данных в графах. Размещение таблиц в тексте документа. Оформление ссылок на таблицы в тексте документа. Нумерация таблиц. Информация, не указываемая в таблицах. Рекомендации для оформления небольшого по объему цифрового материала. Вставка готовых рисунков. Оформление названий рисунков. Нумерация рисунков в тексте документа. Расположение рисунков в тексте документа. Оформление ссылок на рисунки в тексте документа. Оформление ссылок на рисунки в приложении.						
	<b>Практическая работа № 3.</b> Создание и оформление таблиц и графических объектов в текстовых документах (часть 1).						
	<b>Практическая работа № 3.</b> Создание и оформление таблиц и графических объектов в текстовых документах (часть 2).			2			
Тема 1.4 Создание и оформление математических формул	<b>Содержание материала</b>	2					ОК 05, ПК 3.1, ПК 3.2
	Создание формул в текстовых документах с помощью таблицы символов и редактора формул. Оформление пояснений символов и						



Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.					Коды компетенций, формирование которых способствует элементу программы
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СРО	
			Л	ЛР	ПЗ		
		ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
в текстовых документах	числовых коэффициентов, входящих в формулы. Перенос формулы на следующую строку. Нумерация формул. Оформление ссылок на формулы в тексте документа. Оформление ссылок на формулы в приложении.						
	<b>Практическая работа № 4.</b> Создание и оформление математических формул в текстовых документах.			2			
Тема 1.5 Создание и оформление примечаний, обозначений и сокращений, ссылок и списка использованных источников	<b>Содержание материала</b> Оформление примечаний текста, таблиц, рисунков. Оформление перечня «Обозначений и сокращений». Оформление библиографических ссылок. Оформление приложений: обозначение; статус; нумерация страниц. Оформление ссылок в документе на приложения. Порядок расположения источников в списке. Нумерация списка использованных источников.	2					ОК 05, ПК 3.1, ПК 3.2
	<b>Практическая работа № 5.</b> Создание и оформление примечаний, обозначений и сокращений, ссылок и списка использованных источников.			2			
Тема 1.6 Создание и оформление ссылок и приложений. Оформление списка использованных источников	<b>Содержание материала</b> Создание и оформление ссылок. Создание и оформление использованных источников (книга одного автора; книга двух авторов; книга трех авторов; книга с четырьмя и более авторами; справочная литература; нормативно-техническая литература; официально-правовые документы; статьи из журналов и газет; электронные ресурсы).	2					ОК 05, ПК 3.1, ПК 3.2
	<b>Практическая работа № 6.</b> Создание и оформление ссылок и приложений. Оформление списка использованных источников.			2			

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.				Коды компетенций, формирование которых способствует элементу программы	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО
			Л	ЛР	ПЗ		
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ							
Тема 1.7 Подготовка текстового документа к печати	<b>Содержание материала</b>	2				ОК 05, ПК 3.1, ПК 3.2	
	Подготовка документа к печати. Конвертирование текстового документа в PDF-формат с использованием прикладных программ для подготовки к печати.						
	<b>Практическая работа № 7.</b> Подготовка текстового документа к печати.				2		
Тема 1.8 Оформление презентации	<b>Содержание материала</b>	2				ОК 05, ПК 3.1, ПК 3.2	
	Оформление презентаций к защите дипломного проекта. Основные объекты слайда. Применение эффектов анимации, дизайн слайдов, смена слайдов, демонстрация презентации.						
	<b>Практическая работа № 8.</b> Оформление презентации.				2		
<b>Раздел 2. Оформление графической документации дипломного проекта.</b>		<b>16</b>			<b>16</b>		
Тема 2.1 Основные требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства при оформлении графической части дипломного проекта по профилю специальности.	<b>Содержание материала</b>	4				ОК 05, ПК 3.1, ПК 3.2	
	Требования к бумаге для чертежей. Форматы и ориентация листа. Виды основных надписей и их расположение на листе. Масштабы построений. Типы линий. Шрифты чертежные. Виды, разрезы, сечения. Правила нанесения размеров на чертеже. Обозначение позиций, линий выносок на чертеже. Построение таблиц в чертеже. Оформление спецификаций на чертеже. Нанесение штриховок.						
	<b>Практическая работа № 9.</b> Основные требования ЕСКД и СПДС при оформлении графической части дипломного проекта по профилю специальности (часть 1).				2		
	<b>Практическая работа № 9.</b> Основные требования ЕСКД и СПДС при оформлении графической части дипломного проекта по				2		

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.				Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО
			Л	ЛР	ПЗ		
		ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
	профилю специальности (часть 2).						
Тема 2.2 Оформление чертежей по специальности. Подготовка к печати.	<b>Содержание материала</b>	12				ОК 05, ПК 3.1, ПК 3.2	
	Оформление в соответствии с нормативно-технической документацией схем и чертежей общего вида по специальности. Оформление спецификаций. Подготовка графической документации к печати.						
	<b>Практическая работа № 10.</b> Оформление чертежей по специальности. Подготовка к печати (часть 1 Чертеж общего вида).				2		
	<b>Практическая работа № 10.</b> Оформление чертежей по специальности. Подготовка к печати (часть 2 Чертеж общего вида).				2		
	<b>Практическая работа № 10.</b> Оформление чертежей по специальности. Подготовка к печати (часть 3 Схемы функциональные).				2		
	<b>Практическая работа № 10.</b> Оформление чертежей по специальности. Подготовка к печати (часть 4 Схемы функциональные).				2		
	<b>Практическая работа № 10.</b> Оформление чертежей по специальности. Подготовка к печати (часть 5 Схемы по организации и проведения строительно-монтажных, ремонтных и диагностических работ на линейной части магистрального газонефтепровода).				2		
	<b>Практическая работа № 10.</b> Оформление чертежей по специальности. Подготовка к печати (часть 6 часть 5 Схемы по организации и проведения строительно-монтажных, ремонтных и				2		

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.					Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СРО	
			Л	ЛР	ПЗ		
		ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
	диагностических работ на линейной части магистрального газонефтепровода).						
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой (дифференцированный зачет)							
<b>Всего:</b>		<b>36</b>			<b>36</b>		

где Л – лекции, ЛР – лабораторные работы, ПЗ – практические занятия

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Материально-техническое обеспечение дисциплины ОП. 17 Компьютерный практикум включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием с звуковоспроизведением для презентаций материалов;
- помещения для проведения практических и лабораторных занятий, оборудованные учебной мебелью.

Дисциплина ОП. 17 Компьютерный практикум поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: РЕД ОС 7.3, LibreOffice, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition, СПС Консультант +.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики LibreOffice Impress – для подготовки слайдов и презентаций;
- текстовые редакторы (LibreOffice Writer), LibreOffice Calc – для таблиц, диаграмм.
- автоматизированные обучающие системы (далее - АОС).

Автоматизированная обучающая система - комплекс технического, учебно-методического, лингвистического, программного и организационного обеспечения на базе информационных технологий ЭВМ, предназначенный для обучения.

Колледж обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети колледжа (включая правовые системы) и Интернет, к АОС.

Для обеспечения учебного процесса используются электронные библиотечные системы: «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ» и др.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные источники**

1. ГОСТ 2.004-88 Единая система конструкторской документации. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ.

2. ГОСТ 2.058-2016 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения реквизитной части электронных конструкторских документов.

3. ГОСТ 2.104 – 2006 Единая система конструкторской документации. Основные надписи.

4. ГОСТ Р 2.105- 2019 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.

5. ГОСТ Р 2.106 – 2019 Единая система конструкторской документации. Текстовые документы.

6. ГОСТ 2.109-73 Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам.

7. ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы.

8. ГОСТ 2.302-68 Единая система конструкторской документации. Форматы.

9. ГОСТ 2.303-68 Единая система конструкторской документации. Линии.

10. ГОСТ 2.305-68 Единая система конструкторской документации. Изображения – виды, разрезы, сечения.

11. ГОСТ 2.307-2011 Единая система конструкторской документации. Нанесение размеров и предельных отклонений.

12. ГОСТ 2.701-2008. Единая система конструкторской документации. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. ГОСТ 2.316 – 2008 Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения.

2. ГОСТ 2.321-84 Единая система конструкторской документации. Обозначения буквенные.

3. ГОСТ Р 21.1101-2018 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.

### **3.2.3. Иные источники**

1. Электронный ресурс «Акционерное общество АСКОН». Форма доступа: <http://support.ascon.ru/library/documentation/>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

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

ПК 3.1. Оформлять, вести и актуализировать документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

ПК 3.2 Составлять и оформлять отчетную документацию по сооружению эксплуатации обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.

Код и наименование компетенции	Результаты обучения и критерий оценивания	Методы оценки
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации и с учетом особенностей социального и культурного контекста	<i>На уровне знаний:</i> определяет необходимый алгоритм работы	опрос
	<i>На уровне умений:</i> выполняет последовательность действий необходимых для решения задачи	экспертное наблюдение в процессе практической работы
	<i>На уровне навыков /практического опыта:</i> устанавливает закономерности при решении задач	экспертное наблюдение в процессе практической работы
ПК 3.1. Оформлять, вести и актуализировать документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.	<i>На уровне знаний:</i> определяет необходимые функции программного продукта для решения задач	опрос
	<i>На уровне умений:</i> выполняет алгоритм действий для решения задач простого уровня	экспертное наблюдение в процессе практической работы
	<i>На уровне навыков /практического опыта:</i> выполняет алгоритм действий для решения задач сложного уровня	экспертное наблюдение в процессе практической работы
ПК 3.2 Составлять и оформлять отчетную документацию по сооружению эксплуатации обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.	<i>На уровне знаний:</i> расширяет глоссарий понятий	опрос
	<i>На уровне умений:</i> расширяет перечень решаемых задач	экспертное наблюдение в процессе практической работы
	<i>На уровне навыков /практического опыта:</i> выполняет планирование действий и их реализацию	экспертное наблюдение в процессе практической работы