

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
**(УГТУ)**

Индустриальный институт (СПО)



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИИ (СПО)

**Е. Г. Воскресенский**

(подпись) (И. О. Фамилия)

« 25 » мая 2023 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Информационные технологии в профессиональной деятельности
Индекс:	ОП.13
Специальность:	21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	4
Семестр(ы):	7,8

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 26.07.2022 г. № 610.

Разработчик Александр Л. Н., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>23.05.23</u> № <u>06</u>	<u>Александр Л. Н.</u>	<u>Александр</u>	Протокол от <u>25.05.23</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И. В.</u>	<u>И. В.</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

И. В.

И. В. Чурилина

А. Н.

А. Н. Рябева

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	4
2. Структура и содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	5
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	9
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	11

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

## **1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина относится к социально-гуманитарному циклу дисциплин.

В рамках изучения дисциплины у обучающихся формируются компетенции (ОК, ПК), включающие в себя:

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 правовой и 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ПК 2.2 Осуществлять контроль работоспособности и оценивать состояние эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.

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.

### 1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.2 ПК 3.1-3.2	читать и составлять схемы и графики, вносить в них изменения; пользоваться нормативно-технической документацией; составлять и читать документы по эксплуатации и ремонту газонефтепроводов; разрабатывать мероприятия по защите окружающей среды при эксплуатации и ремонте магистралей; составлять и читать документы по эксплуатации перекачивающих и компрессорных станций (далее – ПС и КС); разрабатывать сетевые графики выполнения работ; проверять исполнение и соблюдение сроков исполнения распорядительных документов в подразделении; использовать в работе справочную и специальную литературу по направлению деятельности. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	нормативные документы по сооружению и эксплуатации газонефтепроводов и газонефтехранилищ; техническую документацию по правилам эксплуатации нефтепродуктоперекачивающих и компрессорных станций; нормативные и методические документы по испытаниям; поддержание в актуальном состоянии технологических схем, чертежей; правила ведения учетной документации; регистрация и хранение поступающей документации; контроль сроков исполнения распорядительных документов, в том числе предписаний, инспектирующих и надзорных органов; режимы труда и отдыха, графики сменности; порядок приемки исполнительной документации на ТОиР, ДО оборудования актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> <p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных российских духовно-нравственных ценностей; значимость профессиональной деятельности специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> <p>правила технической эксплуатации кранов и задвижек; правила эксплуатации резервуаров и резервуарного парка, сливо-наливных</p>
--	--	---

	<p>описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>выполнять расчеты: количества реагентов для ликвидации гидратов в магистральных газонефтепроводах, количества конденсата, производить пуск и остановку насоса;</p> <p>проверять выполнение работ по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта персоналом с применением нормативного количества средств индивидуальной защиты;</p> <p>принимать решения по корректировке технологических параметров работы эксплуатируемого оборудования НППС, закрепленного за участком;</p> <p>определять причины изменения и отклонения от нормативных (допустимых) величин эксплуатационных параметров работы оборудования;</p> <p>анализировать информацию о балансе и запасах углеводородов на станциях хранения;</p> <p>определять массу нефти, нефтепродуктов с применением системы измерения количества и показателей качества нефти и нефтепродуктов (далее - СИКН);</p> <p>определять массу нефти, нефтепродуктов в мерах вместимости и мерах полной вместимости (при отгрузке в танки наливных судов, при приеме (сливе) из железнодорожных цистерн, в нефтепроводах и нефтепродуктопроводах, в резервуарах и емкостях);</p> <p>пользоваться градуировочными таблицами при ведении учетных операций на МН и МНПП;</p>	<p>устройств, трубопроводов перекачивающих станций и нефтебаз; баз сжиженного газа, станций подземного хранения газа; установок для снабжения сжатым природным газом транспортных двигателей;</p> <p>системы автоматизации и телемеханизации линейной части газонефтепроводов, автоматизированные системы управления технологическими процессами;</p> <p>технические требования, предъявляемые к материалам, конструкциям и оборудованию при эксплуатации объектов трубопроводного транспорта;</p> <p>технические особенности эксплуатируемого оборудования на объектах трубопроводного транспорта;</p> <p>системы перекачки нефти;</p> <p>порядок подготовки центробежного насоса (далее – ЦБН) к пуску;</p> <p>методы регулирования насосов и компрессорных машин;</p> <p>эксплуатационные характеристики ГТУ при работе на газопроводах, вспомогательное оборудование и различные системы газотурбинных газоперекачивающих агрегатов (далее – ГПА);</p> <p>технологические процессы закачки, отбора и хранения газа, нефти и нефтепродуктов из хранилища;</p> <p>терминология, применяемая в специальной и справочной литературе в области осуществления товарно-транспортных операций;</p> <p>порядок расчета массы нефти, нефтепродуктов в мерах</p>
--	---	---

	<p>оценивать работу СИКН при ведении учетных операций на МН и МНПП в аттестованных диапазонах расхода в соответствии с действующими свидетельствами о поверке массометров, турбинных преобразователей расхода анализировать причины отказа оборудования и нарушений технологического процесса; оценивать риски от внедрения новой техники, рационализаторских предложений, изменений организационно-технических условий рабочего места;</p> <p>оценивать эффективность от внедрения инноваций.</p>	<p>вместимости и мерах полной вместимости (при отгрузке в танки наливных судов, при приеме (сливе) из железнодорожных цистерн, в нефтепроводах и нефтепродуктопроводах, в резервуарах и емкостях); типовые технологические процессы и режимы (параметры) производства работ по приему, сдаче, перевалке нефти, нефтепродуктов по МН и МНПП. характерные повреждения трубопроводов и способы их ликвидации; назначение, состав и оснащение аварийно-восстановительной службы и аварийно-восстановительных поездов на магистральных трубопроводах; порядок проведения противоаварийных тренировок с персоналом по плану локализации и ликвидации аварий на перекачивающих станциях; факторы, повышающие надежность и ремонтпригодность газотурбинных установок и их узлов, методы улучшения вибросостояния газоперекачивающих агрегатов; виды аварийных ситуаций при эксплуатации и выполнении работ по ТОиР, ДО оборудования, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения; отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, передовых технологий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (далее - НИОКР); передовые энергосберегающие</p>
--	--	--



		технологии при эксплуатации оборудования; методика определения расхода газа на собственные нужды и технологические потери; основы изобретательской и рационализаторской деятельности.
--	--	---

#### **1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 140 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 134 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 6 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

### **2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы для очной формы обучения**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	140
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	134
В том числе:	
практические занятия	112
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	6
Промежуточная аттестация в форме зачета	

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции, практические работы, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информационные системы и технологии</b>		<b>22/112/6</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Современные информационные технологии</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		6/6/1	ОК 01-06 ПК 2.2 ПК3.1-3.2
	1	Назначение и виды информационных технологий.	2	
	2	Информационные и телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	2	
	3	Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов.	2	
	4	Практическая работа 1. Информационно - поисковые системы. ИПС «Консультант+»	2	
	5	Практическая работа 2. ИПС «Консультант+». Основные способы поиска документов. Зачет	2	
	6	Практическая работа 3. Зачетная работа 1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с учебным пособием. Ответы на контрольные вопросы; Подготовка сообщений и докладов по темам «Системы искусственного интеллекта», «Информационные системы в управлении производством». «Состав и структура современных вычислительных систем и персональных компьютеров»		1	
<b>Тема 1.2.</b> <b>Обработка текстовой информации</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		-/14/1	ОК 01-06 ПК 2.2 ПК3.1-3.2
	7	Практическая работа 4. Текстовый процессор MS WORD. Форматирование и редактирование документов	2	
	8	Практическая работа 5. Работа с колонтитулами	2	

	9	Практическая работа 6. Вставка рамок в документ	2	
	10	Практическая работа 7. Создание и форматирование таблиц	2	
	11	Практическая работа 8. Стандарты в оформлении курсовых и дипломных проектов	2	
	12	Практическая работа 9. Создание оглавления	2	
	13	Практическая работа 10. Зачетная работа 2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с электронным учебным пособием; Ответы на контрольные вопросы; Подготовка к выполнению лабораторной работы; Решение вариативных заданий: Форматирование и редактирование документов в профессиональной деятельности (на примере КП по специальности)		1	
Тема 1.3. Технология обработки числовой информации	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		-/20/1	ОК 01-06 ПК 2.2 ПК3.1-3.2
	14	Практическая работа 11. Табличный процессор MS EXCEL. Применение функций в сложных расчетах	2	
	15	Практическая работа 12. Способы адресации. Формирование таблиц	2	
	16	Практическая работа 13. Построение графиков функций	2	
	17	Практическая работа 14. Технические расчеты. Построение технических графиков	2	
	18	Практическая работа 15. Зачетная работа 3	2	
	19	Практическая работа 16. Построение диаграмм	2	
	20	Практическая работа 17. Использование логических функций	2	
	21	Практическая работа 18. Обработка массивов данных	2	
	22	Практическая работа 19. Логические функции с несколькими условиями	2	
	23	Практическая работа 20. Зачетная работа 4		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с учебным пособием. Ответы на контрольные вопросы. Решение вариативных задач: гидравлический расчет; расчеты по определению основных параметров технологического оборудования.		1	

<b>Тема 1.4. Средства автоматизации научно- исследовательск их работ</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		2/16/1	<i>ОК 01-06 ПК 2.2 ПК3.1-3.2</i>
	24	Компьютер как средство автоматизации научно-исследовательских работ. Система MathCad	2	
	25	<i>Практическая работа 21. Основы работы с MathCad</i>	2	
	26	<i>Практическая работа 22. Построение графиков и поверхностей</i>	2	
	27	<i>Практическая работа 23. Решение уравнений</i>	2	
	28	<i>Практическая работа 24. Векторы и матрицы</i>	2	
	29	<i>Практическая работа 25. Решение систем уравнений</i>	2	
	30	<i>Практическая работа 26. Символьные операции</i>	2	
	31	<i>Практическая работа 27. Элементы математического анализа</i>	2	
	32	<i>Практическая работа 28. Зачетная работа 5.</i>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с учебным пособием и конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Решение вариативных задач в MathCAD. Расчеты технологического оборудования		1	
<b>Тема 1.5. Мультимедийн ые технологии обработки и представления информации</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		2/12/2	<i>ОК 01-06 ПК 2.2 ПК3.1-3.2</i>
	33	MS PowerPoint — программа подготовки и просмотра презентаций. Общие сведения.	2	
	34	<i>Практическая работа 29. Основные принципы создания презентаций. Power Point</i>	2	
	35	<i>Практическая работа 30. Создание элементов управления в презентации. Гиперссылки.</i>	2	
	36	<i>Практическая работа 31. Настройка анимации.</i>	2	
	37	<i>Практическая работа 32. Создание презентации по индивидуальному проекту</i>	2	
	38	<i>Практическая работа 33. Зачетная работа 7.</i>	2	
	39	<b>Другая форма контроля (ДФК)</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с учебным пособием и конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы Подготовка к выполнению практических работ;		2	

	Подготовка к зачету			
<b>Тема 1.6. Системы управления базами данных</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		2/18/-	<i>ОК 01-06 ПК 2.2 ПК3.1-3.2</i>
	40	Системы управления базами данных. СУБД MS Access	2	
	41	Практическая работа 35. Функциональные возможности MS Access. Шаблоны форм	2	
	42	Практическая работа 36. Создание таблиц в режиме конструктора и с помощью шаблонов	2	
	43	Практическая работа 37. Поиск, сортировка и фильтрация записей в таблице Базы данных	2	
	44	Практическая работа 38. Построение запросов для выборки записей из Базы данных	2	
	45	Практическая работа 39. Работа с запросами с использованием построителя выражений	2	
	46	Практическая работа 40. Создание отчетов, сводных таблиц и диаграмм	2	
	47	Практическая работа 41. Создание таблиц, форм и элементов управления в режиме Конструктор	2	
	48	Практическая работа 42. Создание профессиональной базы данных	2	
	49	Практическая работа 43. Зачетная работа 6.	2	
<b>Тема 1.7. Автоматизирова нная обработка документов</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		2/6/-	<i>ОК 01-06 ПК 2.2 ПК3.1-3.2</i>
	50	Автоматизированная обработка документов. Программа FineReader.	2	
	51	Практическая работа 43. Работа с программой FineReader	2	
	52	Практическая работа 44. Обработка сканированного документа.	2	
	53	Практическая работа 45. Зачетная работа 8.	2	
<b>Тема 1.8. Обработка графической информации</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		2/12/-	<i>ОК 01-06 ПК 2.2 ПК3.1-3.2</i>
	54	Стандарты и ЕСКД: основные положения, правила выполнения и оформления изображений.	2	
	55	Практическая работа 46. Построение схемы в MS Visio.	2	
	56	Практическая работа 47. Выполнение чертежа в AutoCAD.	2	

	57	Практическая работа 48. Технология динамического обмена AutoCAD и MS Office.	2	
	58	Практическая работа 49. Технология динамического обмена MS Visio и MS Office.	2	
	59	Практическая работа 50. Визуализация данных. Технология DDE	2	
	60	Практическая работа 51. Подготовка чертежей к печати	2	
<b>Тема 1.9. Коммуникацион ные технологии</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		6/8/-	<i>ОК 01-06 ПК 2.2 ПК3.1-3.2</i>
	61	Основные виды и принципы организации коммуникационных технологий.	2	
	62	Интернет – технологии.	2	
	63	Коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	2	
	64	Практическая работа 52. Настройка программы-браузера.	2	
	65	Практическая работа 53. Поиск информации по адресу.	2	
	66	Практическая работа 54. Структура веб-страниц.	2	
	67	<b>Зачет</b>	2	
	<i>Всего:</i>		<b>140</b>	

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ».

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличие учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оснащенность учебного кабинета: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, стеллаж для оборудования, доска учебная, учебно - методическая документация.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **3.2.1. Основные электронные издания**

- Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104886>
- Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99928>
- Белаш, В. Ю. Информационно-коммуникационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / В. Ю. Белаш, А. А. Салдаева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-4488-1363-4, 978-5-4497-1401-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/111182>

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

- Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893876>
- Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0927-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913829>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, самостоятельной работы. Промежуточная аттестация в форме зачета

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>уметь:</b>	
– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	<i>Оценка результатов практической работы, зачет</i>
– использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	<i>Оценка результатов практической работы, зачет</i>
– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	<i>Оценка результатов практической работы, зачет</i> <i>Оценка тестирования, зачет</i>
– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	<i>Оценка результатов практической работы, зачет</i>
– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	<i>Оценка результатов практической работы, зачет</i>
– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	<i>Оценка результатов практической работы, зачет</i>
– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	<i>Оценка результатов практической работы, зачет</i>
<b>знать:</b>	
– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);	<i>Оценка тестирования, зачет</i>
– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	<i>Оценка тестирования, зачет</i>
– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	<i>Оценка выступлений с сообщениями (докладами) на занятиях, зачет</i>



– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	<i>Оценка выступлений с сообщениями (докладами) на занятиях, зачет</i>
– основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации	<i>Оценка выступлений с сообщениями (докладами) на занятиях, зачет</i>
– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	<i>Оценка выступлений с сообщениями (докладами) на занятиях, зачет</i>