

Подписано простой электронной подписью  
ФИО: Двоеглазов Семен Иванович  
Должность: Директор  
Дата и время подписания: 21.10.2024 14:57:24  
Ключ: 04f053ce-308c-46af-bdb8-4b5b33e6f7fd  
Документ: 3bd1dd30-baa8-4132-8f66-33f04422e95b  
Имитовставка: flac8efb



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
**Старооскольский геологоразведочный институт**  
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
**«Российский государственный геологоразведочный университет имени  
Серго Орджоникидзе»  
(СГИ МГРИ)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор СГИ МГРИ

\_\_\_\_\_ С. И. Двоеглазов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по СПО

\_\_\_\_\_ Е. А. Мищенко

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.2 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

г. Старый Оскол  
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** (утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 836 от 15.09.2022 г.)

Организация-разработчик:

Старооскольский геологоразведочный институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»

Разработчик:

Панкратова Ирина Германовна, преподаватель СГИ МГРИ

**РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА**

на заседании преподавателей по образовательной программе

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 9 от « 19 » февраля 2024 г.

Руководитель ОП Панкратова И.Г.

**РЕКОМЕНДОВАНА**

учебно-методическим отделом СГИ МГРИ

« 28 » февраля 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО

**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.**

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» является частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

Учебная дисциплина «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование элементов профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС СПО, а также личностных результатов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы **общих компетенций (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 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень **профессиональных компетенций (ПК)**, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

- ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин
- ПК 1.2. Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин
- ПК 1.3. Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин
- ПК 2.1. Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
- ПК 2.2. Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
- ПК 2.3. Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
- ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
- ПК 3.2. Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
- ПК 3.3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.
- ПК 3.4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.
- ПК 3.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования
- ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.
- ПК 4.2 Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке
- ПК 4.3 Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций
- ПК 4.4 Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

<b>Код ПК, ОК, ЛР</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 - ПК 3.5 ПК 4.1 -	-выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать информационно-телекоммуникационную сеть Интернет (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации	-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);

ПК 4.4 ОК 01 - ОК 05, ОК 09	<p>оперативного обмена информацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</li> <li>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной</li> </ul>
--------------------------------------	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>102</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>102</b>
в т. ч. в форме практической подготовки	60
в том числе,	
теоретическое обучение	25
практические занятия	60
Самостоятельная работа	17
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>1</sup> , формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Общие сведения об информационных технологиях</b>	<b>2/-/1</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4,
Тема 1.1 Основные понятия информационных технологий	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Основные понятия и определения. Классификация информационных систем. Классификация ПК. Компьютерная техника в профессиональной деятельности. Объекты и задачи информатизации профессиональной деятельности. Классификация ИТ. Тенденции и перспективы развития ИТ.	1	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>1</b>	
	1.Классификация ИТ. Тенденции и перспективы развития ИТ.	1	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Техническое и программное обеспечение информационных технологий</b>	<b>10/4/2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
Тема 2.1 Технические и программные средства реализации информационных технологий	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Аппаратное обеспечение современного ПК. Периферийные устройства, необходимые для реализации ИТ. Базовые системные программные продукты. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	2	
	<b>В том числе лабораторные работы</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа № 1.</b> Определение технических характеристик рабочего ПК и периферийных устройств, подключенных к нему. Знакомство с базовым системным и прикладным обеспечением рабочего ПК	2	

	<b>Самостоятельные работы</b>	-	
Тема 2.2. Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Методы и средства сбора, хранения, передачи, преобразования и накопления информации.	2	
	<b>В том числе лабораторные работы</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа № 2.</b> Работа с файлами. Создание, редактирование, копирование, пересылка, переименование	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	1. Работа с файлами. Удаление, восстановление, архивирование файлов.	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Обработка и анализ информации с применением программных средств</b>	<b>54/38/8</b>	
Тема 3.1 Офисные информационные технологии	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>38</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Особенности приложений MS Office для использования их в профессиональной деятельности.	4	
	<b>В том числе лабораторные работы</b>	<b>30</b>	
	<b>Лабораторная работа № 3.</b> Оформление технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазового оборудования с использованием текстового процессора MS Word.	2	
	<b>Лабораторная работа № 4.</b> Создание и оформление документов многократного использования с использованием текстового процессора MS Word.	2	
	<b>Лабораторная работа № 5.</b> Создание сложного документа с использованием текстового процессора MS Word. Создание гиперссылок.	2	
	<b>Лабораторная работа № 6.</b> Автоматизация технологических расчетов с использованием табличного процессора MS Excel.	2	
	<b>Лабораторная работа № 7.</b> Расчет основных технико-экономических показателей работы производственного участка.	2	
	<b>Лабораторная работа № 8.</b> Автоматизация технологических расчетов по выбору наземного и скважинного оборудования с использованием табличного процессора MS Excel.	4	
<b>Лабораторная работа № 9.</b> Анализ и обобщение данных (сводные таблицы и консолидация данных) с использованием табличного	4		



	процессора MS Excel. <b>Лабораторная работа № 10.</b> Графическое представление технико - эксплуатационных характеристик бурового оборудования с использованием табличного процессора MS Excel.	2	
	<b>Лабораторная работа № 11.</b> Моделирование БД по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access.	4	
	<b>Лабораторная работа № 12.</b> Создание запросов, форм и отчетов по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access.	2	
	<b>Лабораторная работа № 13.</b> Создание презентации информационного проекта Power Point.	4	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
	1.Создание документа на основе шаблона с использованием текстового процессора MS Word. Создание макросов.	2	
	2.Автоматизация технологических расчетов с использованием табличного процессора MS Excel.	2	
Тема 3.2. Компьютерная графика	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	
	1.Графические редакторы, назначение, области применения, пользовательский интерфейс, основные функции. 2.Палитры цветов. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.	4	
	<b>В том числе лабораторные работы</b>	<b>8</b>	
	<b>Лабораторная работа №15.</b> Изучение основных приемов работы в системе КОМПАС.	2	
	2. <b>Лабораторное занятие №16.</b> Построение типового чертежа детали	2	
	<b>Лабораторная работа №17.</b> Построение тела вращения. Непрерывный ввод объекта.	2	
	<b>Лабораторная работа №18.</b> Создание трехмерной модели.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
	1.Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4

	2. Построение типового чертежа детали	2	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Сетевые информационные технологии</b>	<b>16/6</b>	
Тема 4.1. Электронные коммуникации в профессиональной области.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Обзор средств электронных коммуникаций. Основные услуги Интернет. Организация работы в локальных сетях. Поисковые системы Интернет.	2	
	<b>В том числе лабораторные работы</b>	<b>4</b>	
	<b>Лабораторная работа №19.</b> Поиск информации в нормативных и правовых информационных системах, поисковых системах, электронных библиотеках по профилю специальности.	4	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	1.Глобальные информационные сети. Браузеры.	2	
Тема 4.2. Электронная почта в профессиональной деятельности.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01; ОК 02;ОК 04; ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Организация приема и передачи информационной сети. Электронная почта, как услуга Интернета. Адреса электронной почты. Этикет. ПО для работы с электронной почтой.	4	
	<b>В том числе лабораторные работы</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа</b>	-	
Тема 4.3. Основы информационной безопасности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Угрозы потери информации. Защита информации. Системы защиты информации. Способы защиты информации. Антивирусная защита. Компьютерные вирусы. Признаки заражения компьютера вирусом. Типы вирусов. Антивирусное ПО.	2	
	<b>В том числе лабораторные работы</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа № 20.</b> Антивирусная защита информации. Ограничение доступа к файлам, установка паролей.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	-	
<b>Раздел 5.</b>	<b>Информационные системы в профессиональной деятельности</b>	<b>20/12/4</b>	
Тема 5.1. Информационные системы	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Информационные системы. Этапы обработки в ИС. Структура ИС. Классификация ИС. ИС в профессиональной деятельности. Тенденции и перспективы развития ИС по профилю специальности	4	
	<b>В том числе лабораторные работы</b>	<b>12</b>	

<b>Лабораторная работа №21.</b> Расчет нагрузок на буровую вышку. Выбор класса буровой установки.	2
<b>Лабораторная работа № 23.</b> Расчет ленточно-колодочного тормоза буровой лебедки.	2
<b>Лабораторная работа № 24.</b> Расчет рационального режима подъема бурильного инструмента.	2
<b>Лабораторная работа № 25.</b> Расчет ротора и вертлюга.	2
<b>Лабораторная работа № 27.</b> Расчет параметров забойных двигателей.	2
<b>Лабораторная работа № 28.</b> Расчет мощности привода буровых насосов и лебедки.	2
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>
<b>1.</b> Расчет талевой системы.	2
<b>2.</b> Расчет параметров буровых насосов	2
<b>Всего:</b>	<b>102</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экономика организации, менеджмента и маркетинга.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- стулья;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая станция Рабочая станция Acer Veriton M4610G/Intel Core i5; монитор 19" Acer-VI93WGO bmd 1440x900; проектор Acer X1110 1x0.65; планшет 6 Wacom Bamboo Pen.Russian/P; экран 200\*210 sm Braum Photo Technik-Professional настенный
- программное обеспечение:  
Microsoft Win7Pro x64 SP1

(Акт приема-передачи №140501-ПГ от 20 января 2017 года оборудования по договору пожертвования №140501-ПГ от 20 января 2014 года)

ГИС Геомикс 4.1.204 (Договор №751-15 от 31 июля 2015 года)

Система Гарант (договор ЭПС-19-078 от 09 января 2019 года)

Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acdmc (Сублицензионный контракт № 99 от 31.10.17

АКТ приема-передачи №6302 от 15 ноября 2017 года)

CorelDraw Graphics Suite 2017 Edu Lic (Контракт №20 на оказание услуг по предоставлению неисключительных прав на ПО от 30 марта 2018)

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/536598">https://urait.ru/bcode/536598</a> (дата обращения: 04.03.2024).
2.	Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18260-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/534629">https://urait.ru/bcode/534629</a> (дата обращения: 04.03.2024).

3.	Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/534809">https://urait.ru/bcode/534809</a> (дата обращения: 04.03.2024).
4.	Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17829-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/537693">https://urait.ru/bcode/537693</a> (дата обращения: 05.03.2024).
5.	Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-507-47558-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/388985">https://e.lanbook.com/book/388985</a> (дата обращения: 05.03.2024).
6.	Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/536599">https://urait.ru/bcode/536599</a> (дата обращения: 04.03.2024).
7.	Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие для СПО / Э. Г. Бурнаева, С. Н. Леора. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 156 с. — ISBN 978-5-507-49203-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/382367">https://e.lanbook.com/book/382367</a> (дата обращения: 15.04.2024).

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
8.	Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17829-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/537693">https://urait.ru/bcode/537693</a> (дата обращения: 04.03.2024).
9.	Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09939-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/539749">https://urait.ru/bcode/539749</a> (дата обращения: 04.03.2024)

в) периодические издания:

№ п/п	Источник
10.	Информатика: научный журнал / учредитель Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси, 2004 — .— Минск: Объединенный институт

	проблем информатики НАН Беларуси (Минск). Выходит 4 раза в год. – ISBN печатной версии 1816-0301. – Текст : электронный // ЭБС elibrary [сайт]. — URL : <a href="https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=50454725">https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=50454725</a> (дата обращения: 24.01.2024)
11.	Естественные и технические науки : науч. журнал / гл. ред. А. Я. Хавкин. – Москва : ООО "Издательство "Спутник+", 2002 — .— Выходит 12 раз в год. – ISBN печатной версии 1684 – 2626. – Текст : непосредственный.
12.	ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО: науч. журнал / учредитель Автономная некоммерческая организация Институт развития информационного общества, 1992 — .— Москва : Автономная некоммерческая организация Институт развития информационного общества. Выходит 6 раз в год. – ISBN печатной версии 61605-1330. – Текст : электронный // ЭБС elibrary [сайт]. — URL : <a href="https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=50313644">https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=50313644</a> (дата обращения: 24.01.2024)

г) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
1	Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» <a href="http://mgri-rggru.bibliotech.ru">mgri-rggru.bibliotech.ru</a>
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»/ колл. Инженерно-технические науки (ТюмГУ) <a href="http://e.lanbook.com">e.lanbook.com</a>
3	Электронно-библиотечная система elibrary» / Правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «РУНЭБ» (RU) <a href="http://elibrary.ru">elibrary.ru</a>
4	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <a href="http://urait.ru">urait.ru</a> .
5	Информационно-правовое обеспечение «Гарант» (локальная информационно-правовая система) <a href="http://garant.ru">garant.ru</a>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, решения ситуационных задач, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
<b>Знания</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- общий состав и структуру персональных электронно - вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>- основные методы и приемы обеспечения информационной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация знаний базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;</li> <li>- демонстрация знаний методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- демонстрация знаний состава и структуры персональных электронно - вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных</li> </ul>	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы

<p>безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</li> <li>- основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация знаний основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- демонстрация знаний основных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации;</li> <li>- демонстрация знаний основных принципов, методов и свойств информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul>	
<b>Умения</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul>	<p>выполнение расчетов с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование сети Интернет и ее возможностей для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>- использование технологий сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>- обработка и анализ информации с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>- получение информации в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- применение графических редакторов для создания и редактирования изображений;</li> <li>- применение компьютерных программ для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ.</p> <p>Текущий контроль в форме защиты практических работ</p>