

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной  
работе

                    Лейфа                     А.В. Лейфа

« 2 » марта 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптационные  
информационно-коммуникационные технологии

Специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)

Квалификация выпускника – Техник

Год набора – 2024

Курс     4     Семестр     8    

Дифференцированный зачет 8 сем

Общая трудоемкость дисциплины 70.0 (академ. час)

Составитель М.В. Кангина, преподаватель ,

Факультет среднего профессионального образования

ЦМК инженерно-технических и информационных дисциплин

2024

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 797

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инженерно-технических и информационных дисциплин

09.02.01 г. , протокол № 6

Заведующий кафедрой Казакова Т.А. Казакова

СОГЛАСОВАНО

Зам. декана по учебной работе

Кирилюк Н.В. Кирилюк

« 2 » марта 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Научная библиотека

Петрович О.В. Петрович

« 2 » марта 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Выпускающая кафедра

Казакова Т.А. Казакова

« 2 » марта 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Центр цифровой трансформации и  
технического обеспечения

Годосейчук А.А. Годосейчук

« 2 » марта 2024 г.

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Программа учебной дисциплины может быть использован в дополнительном профессиональном образовании.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессиональной подготовки, читается в 8 семестре в объеме 70 акад. часов.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

### 3.1. Общие компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) общих компетенций	Код и наименование общих компетенции	Минимальные требования
ОК-2	ОК-2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи 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 Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; способы оформления результатов поиска информации

## 4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1.94 зачетных единицы, 70.0 академических часов.

1 – № п/п

2 – Тема (раздел) дисциплины, курсовая работа (проект), промежуточная аттестация

3 – Семестр

4 – Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)

4.1 – Л (Лекции)

4.2 – Лекции в виде практической подготовки

4.3 – ПЗ (Практические занятия)

4.4 – Практические занятия в виде практической подготовки

4.5 – ЛР (Лабораторные работы)

4.6 – Лабораторные работы в виде практической подготовки

4.7 – ИКР (Иная контактная работа)

4.8 – КТО (Контроль теоретического обучения)

4.9 – КЭ (Контроль на экзамене)

5 – Контроль (в академических часах)

6 – Самостоятельная работа (в академических часах)

7 – Формы текущего контроля успеваемости

4.10 – У (Уроки)

4.11 – С (Семинарские занятия)

1	2	3	4											5	6	7	
			4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.10	4.11	4.7	4.8	4.9				
1	Программный сервис ПК	8	2								30					4	Семинарские занятия, самостоятельная работа
2	Представление и сбор информации	8			30											4	Выполнение практических работ, самостоятельная работа.
	Итого			2.0		30.0		0.0		0.0	30.0		0.0	0.0	0.0	0.0	8.0

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Лекции

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Программный сервис ПК	Введение. Роль и место дисциплины в профессиональной деятельности.

### 5.2. Практические занятия

Наименование темы	Содержание темы
Практическая работа №1-2	Ввод информации с различных носителей, сканирование текстовых и графических материалов и распознавание сканированных текстов
Практическая работа №3	Комплексное использование возможностей текстового процессора для создания документов
Практическая работа №4-5	Программы подготовки и просмотра презентаций и создание презентации
Практическая работа №6	Визуализация данных табличного документа
Практическая работа №7-8	Создание интегрированного документа
Практическая работа №9	Реляционная СУБД, создание баз данных и создание запросов, форм и отчетов

Практическая работа №10	Системы автоматизированного проектирования с возможностями оформления проектной и конструкторской документации, выбор базовой плоскости, создание чертежа и редактирование рамки
Практическая работа №11	Системы автоматизированного проектирования с возможностями оформления проектной и конструкторской документации и создание тела вращения
Практическая работа №12	Системы автоматизированного проектирования с возможностями оформления проектной и конструкторской документации и создание тела вращения
Практическая работа №13	
Практическая работа №14-15	Системы автоматизированного проектирования с возможностями оформления проектной и конструкторской документации, простановка размеров на чертежах, выполнение сечений и построение пространственной кривой

### 5.3. Семинарские занятия

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Программный сервис ПК	1. Программное обеспечение. Виды. Классификация. 2. Прикладное ПО 3. Системное ПО 4. Сервисное ПО 5. Операционные системы 6. Утилиты. Драйверы. 7. Системы программирования 8. Интегрированные среды программирования 9. Вирусы. Антивирусные программы 10. Лицензии ПО. Интерфейс пользователя. 11. Файловые менеджеры 12. СУБД 13. САПР 14. АРМ 15. Искусственный интеллект и нейронные сети.

### 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)	Трудоемкость в академических часах
1	Программный сервис ПК	индивидуальное задание	4
2	Представление и сбор информации	индивидуальное задание	4

Результаты освоения дисциплины достигаются за счет использования в процессе

обучения современных инструментальных средств: лекции с применением мультимедийных технологий.

При проведении занятий используются активные и интерактивные формы (беседы, дискуссии). В таблице приведен перечень образовательных технологий и методов, используемых в данной дисциплине.

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Примерные вопросы к семестровому контролю

### Раздел 1. Программный сервис ПК

1. Сервисные программы для работы с файлами.
2. Программные средства для борьбы с компьютерными вирусами.
3. Накопители на гибких и жестких магнитных дисках.
4. Устройства оптического хранения данных.
5. Обслуживание дисковых накопителей информации.
6. Обмен информацией в локальной сети. Поиск информации в Internet.
7. Компьютерные преступления.
8. Объекты, цели и задачи защиты информации.
9. Виды мер обеспечения информационной безопасности: законодательные, морально-этические, организационные, технические, программно-математические.
10. Разрешение доступа к информации.

### Раздел 2. Представление и сбор информации

1. Ввод информации с различных носителей.
2. Сканирование текстовых и графических материалов.
3. Распознавание сканированных текстов.
4. Возможности текстового процессора для создания документов.
5. Программы подготовки и просмотра презентаций. Создание презентации.
6. Визуализация данных табличного документа. Создание интегрированного документа.
7. Базы данных (БД). Классификация БД.
8. Системы автоматизированного проектирования с возможностями оформления проектной и конструкторской документации. Основные возможности программы.
9. Системы автоматизированного проектирования с возможностями оформления проектной и конструкторской документации. Способы создания объектов. Привязки. Операция выдавливания. Типы линий. Операция вращения. Скругление. Фаска. Размеры: линейны и диаметральный.
10. Системы автоматизированного проектирования и черчения: инструменты создания объектов.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ОК-2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Проверка теоретического материала, самоподготовки, практических работ.

## **8. УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

Основная литература

1. 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: <https://urait.ru/bcode/536599>

2. 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>

#### Дополнительная литература

1. Овчинникова, Е. Н. Информатика. Кодирование информации. Системы счисления : учебное пособие для СПО / Е. Н. Овчинникова, С. Ю. Кротова, Т. В. Сарапулова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1529-4, 978-5-4497-1689-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121421.html>

2. 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: <https://urait.ru/bcode/536598>

3. 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 // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111182.html>

4. Самуйлов, С. В. Информационные технологии. Основы работы в MS Word и Excel : учебное пособие для СПО / С. В. Самуйлов, С. В. Самуйлова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-4488-1585-0, 978-5-4497-1972-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126617.html>

#### б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	7-Zip	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> .
2	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium <a href="http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html">http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html</a> на условиях <a href="https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html">https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html</a> .
3	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
4	WinDjView	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL <a href="http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.htm">http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.htm</a> .
5	VirtualBox	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL <a href="https://www.virtualbox.org/wiki/GPL">https://www.virtualbox.org/wiki/GPL</a>

#### в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

### 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия проводятся в учебных кабинетах

Оснащение кабинетов:

- учебная мебель, доска, персональный компьютер. Выход в Интернет..
- учебная мебель, доска, мультимедийный проектор, проекционный экран, персональный компьютер. Выход в Интернет
- специализированной мебелью и техническими средствами обучения: учебная мебель,

доска, персональные компьютеры

Адаптивные

Занятия проводятся в учебных кабинетах

Оснащение кабинетов:

- учебная мебель, доска, персональный компьютер. Выход в Интернет..

- учебная мебель, доска, мультимедийный проектор, проекционный экран, персональный компьютер. Выход в Интернет

- специализированной мебелью и техническими средствами обучения: учебная мебель, доска, персональные компьютеры

необходимо использовать вспомогательные средства и технологии с учетом степени и диапазона имеющихся у него нарушений (опорно-двигательного аппарата, сенсорной сферы, расстройства аутистического спектра и эмоционально-волевой сферы).

К ассистирующим технологиям относятся:

индивидуальные технические средства передвижения (кресла-коляски, ходунки, вертикализаторы и др.);

подъемники;

приборы для альтернативной и дополнительной коммуникации;

электронные адапторы, переключатели и др.

Помимо вспомогательных функций, позволяющих ребенку получить адаптированный доступ к образованию, технические средства обучения

(включая специализированные компьютерные инструменты обучения)