

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 07.07.2025 14:00:35  
 Уникальный программный ключ:  
 4c46f2d9ddda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## "Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Механизации, электрификации и автоматизации с/х производства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и научной работе



Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

### Б1.О.26

#### Профессиональные компьютерные программы

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 8

самостоятельная работа 60

часов на контроль 4

Виды контроля:

зачет

#### Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс              | 3  |    | Итого |    |
|-------------------|----|----|-------|----|
|                   | УП | РП |       |    |
| Вид занятий       |    |    |       |    |
| Лекции            | 4  | 4  | 4     | 4  |
| Практические      | 4  | 4  | 4     | 4  |
| В том числе инт.  | 4  | 4  | 4     | 4  |
| Итого ауд.        | 8  | 8  | 8     | 8  |
| Контактная работа | 8  | 8  | 8     | 8  |
| Сам. работа       | 60 | 60 | 60    | 60 |
| Часы на контроль  | 4  | 4  | 4     | 4  |
| Итого             | 72 | 72 | 72    | 72 |

Программу составил(и):

*канд. техн. наук, доц., Мардарьев С.Н.*

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Профессиональные компьютерные программы" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680).

2. Учебный план: Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Мардарьев С.Н.

Заведующий выпускающей кафедрой Мардарьев С.Н.

Председатель методической комиссии факультета Гаврилов В.Н.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1                         | формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков использования прикладного программного обеспечения при исследовании опасных явлений и процессов техносферы, проектировании и разработке систем обеспечения безопасности производственных процессов. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП |                                                                                                              |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ОПОП:                 | Б1.О                                                                                                         |
| 2.1                                 | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                 |
| 2.1.1                               | Математика                                                                                                   |
| 2.1.2                               | Математическое моделирование                                                                                 |
| 2.1.3                               | Материаловедение                                                                                             |
| 2.1.4                               | Механика                                                                                                     |
| 2.1.5                               | Учебная практика, ознакомительная практика                                                                   |
| 2.1.6                               | Физика                                                                                                       |
| 2.1.7                               | Физиология человека                                                                                          |
| 2.1.8                               | Введение в профессиональную деятельность                                                                     |
| 2.1.9                               | Информатика                                                                                                  |
| 2.1.10                              | Начертательная геометрия и инженерная графика                                                                |
| 2.1.11                              | Химия                                                                                                        |
| 2.2                                 | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1                               | Метрология, стандартизация и сертификация                                                                    |
| 2.2.2                               | Основы гидравлики и гидромеханики                                                                            |
| 2.2.3                               | Управление техносферной безопасностью                                                                        |
| 2.2.4                               | Производственная практика, преддипломная практика                                                            |
| 2.2.5                               | Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика                               |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека; |  |
| ОПК-1.1 Понимает современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники и применяет их в своей профессиональной деятельности                                                                                                                              |  |
| ОПК-1.2 Применяет математический аппарат для решения типовых задач в области профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                         |  |
| ОПК-1.3 Разрабатывает простые математические модели объектов, процессов, явлений при заданных допущениях и ограничениях в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека                                                                                         |  |
| ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.                                                                                                                                                                                                 |  |
| ОПК-3.1 Анализирует на правовой основе экономические проблемы, связанные с обеспечением техносферной безопасности                                                                                                                                                                                                                  |  |
| ОПК-3.2 Осуществляет использование в технической документации нормативных требований в области обеспечения безопасности                                                                                                                                                                                                            |  |
| ОПК-3.3 Реализует алгоритмы решения профессиональных задач с использованием государственных требований в области обеспечения безопасности                                                                                                                                                                                          |  |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1   | <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.1.1 | теоретические основы информатики; базовые знания в области информационных технологий; основы математики; базовые понятия в области техносферы; основы проектирования технологических процессов, систем управления, автоматизированных средств защиты;                                                                              |
| 3.2   | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.2.1 | пользоваться программами офисного назначения; пользоваться интерфейсными объектами и справочными системами прикладных программ; строить математические модели; работать в программных продуктах математического моделирования, офисных прикладных программах, универсальных и специализированных справочно-информационных системах |

|            |                                                                                                                                                                                                           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.3</b> | <b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>                                                                                                                                                            |
| 3.3.1      | поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; работы с руководящими материалами разных уровней; использования прикладных программных продуктов в профессиональной деятельности |

| <b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                                                                      |                       |              |                                                                |                   |                   |                    |                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|----------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>                                                                          | <b>Семестр / Курс</b> | <b>Часов</b> | <b>Компетенции</b>                                             | <b>Литература</b> | <b>Инте ракт.</b> | <b>Прак. подг.</b> | <b>Примечание</b>                                                    |
| <b>Раздел 1. Архитектура профессиональных компьютерных программ</b>                                                       |                       |              |                                                                |                   |                   |                    |                                                                      |
| Архитектура профессиональных компьютерных программ /Лек/                                                                  | 3                     | 2            | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1  | 0                 | 0                  |                                                                      |
| Программа "Электронное рабочее место специалиста по охране труда" /Пр/                                                    | 3                     | 2            | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1  | 0                 | 0                  |                                                                      |
| Архитектура профессиональных компьютерных программ /Ср/                                                                   | 3                     | 10           | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1  | 0                 | 0                  | Опрос, оценка выступлений. Проверка индивидуальных домашних заданий. |
| <b>Раздел 2. Инструментально-аналитические средства профессионально-ориентированных информационных систем</b>             |                       |              |                                                                |                   |                   |                    |                                                                      |
| Инструментально-аналитические средства профессионально-ориентированных информационных систем /Ср/                         | 3                     | 4            | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1  | 0                 | 0                  |                                                                      |
| Программа прогнозирования зон возможного химического заражения, сил и средств ликвидации при авариях с АХОВ – «АХОВ» /Ср/ | 3                     | 4            | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1  | 0                 | 0                  |                                                                      |
| Инструментально-аналитические средства профессионально-ориентированных информационных систем /Ср/                         | 3                     | 10           | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1  | 0                 | 0                  | Опрос, оценка выступлений. Проверка индивидуальных домашних заданий. |
| <b>Раздел 3. Неспециализированные профессиональные компьютерные программы в охране труда и защите техносферы</b>          |                       |              |                                                                |                   |                   |                    |                                                                      |
| Неспециализированные профессиональные компьютерные программы в охране труда и защите техносферы /Ср/                      | 3                     | 6            | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1  | 0                 | 0                  |                                                                      |

|                                                                                                                                                   |   |    |                                                                |                  |   |   |                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----------------------------------------------------------------|------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------|
| Программа оценки последствий аварий на объектах нефтепродуктообеспечения «Факел» /Ср/                                                             | 3 | 4  | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1 | 0 | 0 |                                                                         |
| Неспециализированные профессиональные компьютерные программы в охране труда и защите техносферы /Ср/                                              | 3 | 10 | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1 | 0 | 0 | Опрос, оценка выступлений.<br>Проверка индивидуальных домашних заданий. |
| <b>Раздел 4. Специализированные профессиональные компьютерные программы в техносферной безопасности</b>                                           |   |    |                                                                |                  |   |   |                                                                         |
| Специализированные профессиональные компьютерные программы в техносферной безопасности /Лек/                                                      | 3 | 2  | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1 | 2 | 0 | Проблемная лекция                                                       |
| Программа оценки последствий и выявление зон риска при взрывном горении ТВС в открытом пространстве «Дефлаграция» /Ср/                            | 3 | 6  | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1 | 0 | 0 | Опрос, оценка выступлений.<br>Проверка индивидуальных домашних заданий. |
| Программа прогнозирования зоны возможного катастрофического затопления местности и параметров волны прорыва при разрушении гидроузла «Волна» /Ср/ | 3 | 6  | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1 | 0 | 0 | Опрос, оценка выступлений.<br>Проверка индивидуальных домашних заданий. |
| Специализированные профессиональные компьютерные программы в техносферной безопасности /Пр/                                                       | 3 | 2  | ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1 | 2 | 0 | Работа в малых группах                                                  |
| /Зачёт/                                                                                                                                           | 3 | 4  |                                                                | Л1.1<br>Л1.2Л2.1 | 0 | 0 |                                                                         |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

1. Общая характеристика профессиональных компьютерных программ (ПКП).
2. Классификация ПКП
3. Сферы применения ПКП.
4. Место и роль ПКП в техносферной безопасности.
5. Сбор, передача, обработка, вывод и хранение информации в сфере безопасности техносферы.
6. Понятие инструментально-аналитических средств профессионально-ориентированных информационных систем.
7. Этапы развития информационных систем.
8. Профессиональные компьютерные программы как система.
9. История развития ПКП.
10. Классификация ПКП в сфере безопасности техносферы.
11. Автоматизация офиса.
12. Статистические информационно-справочные системы
13. Управленческие информационно-справочные системы.
14. Проектировочные информационно-справочные системы.
15. Специализированные информационно-справочные системы.
16. Автоматизированное рабочее место инженера по охране труда.
17. Программы для специальной оценки условий труда.

|     |                                                                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18. | Программы документирования расследования несчастных случаев.                                                                         |
| 19. | Программы оценки рисков ЧС                                                                                                           |
| 20. | Обучающие программы и программы проверки знаний требований охраны труда и промышленной безопасности.                                 |
| 21. | Использование возможностей текстовых редакторов, электронных таблиц и баз данных для целей охраны труда и техносферной безопасности. |
| 22. | Поиск и обработка информации с использованием ресурсов универсальных информационно-справочных систем.                                |
| 23. | Разработка фрагмента программы для целей специальной оценки условий труда.                                                           |
| 24. | Анализ количественных показателей производственного травматизма с использованием ПЭВМ.                                               |
| 23. | Анализ количественных показателей профессиональной и профессионально-обусловленной заболеваемости с использованием ПЭВМ.             |
| 25. | Определение уровня шума на территории жилой застройки.                                                                               |
| 26. | Расчет систем защиты от вредных и опасных производственных факторов с использованием ПЭВМ.                                           |
| 27. | Расчет зон молниезащиты с использованием ПЭВМ.                                                                                       |

Вопросы на оценку понимания/умений

1. Классификация и краткая характеристика компьютерных программ и место программ профессионального уровня в ней
2. Роль и место программ профессионального уровня в современном обществе.
3. Программы автоматизированного рабочего места (АРМ) .
4. Системы автоматизированного проектирования (САПР) .
5. Автоматизированные системы научных исследований (АСНИ)
6. Автоматизированные системы управления (АСУ)

#### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

По данной дисциплине экзамен не предусмотрен.

#### 5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

По данной дисциплине курсовая работа не предусмотрена.

#### 5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Темы докладов

1. Понятие инструментально-аналитических средств профессионально-ориентированных информационных систем.
2. Этапы развития информационных систем.
3. Профессиональные компьютерные программы как система.
4. История развития, классификация ПКП в сфере безопасности техносферы.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие                                                                               | Издательство, год           | Колич-во           |
|------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Л1.1 | Богданова Т. М.     | Информатика и цифровые технологии. Текстовый процессор Microsoft Word: учебное пособие | пос. Караваево: КГСХА, 2023 | Электронный ресурс |
| Л1.2 | Тюрин И. В.         | Вычислительная техника и информационные технологии: учебное пособие                    | Санкт-Петербург: Лань, 2024 | Электронный ресурс |

##### 6.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители                                          | Заглавие                 | Издательство, год           | Колич-во           |
|------|--------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Л2.1 | Андреева Н. М.,<br>Василюк Н. Н., Пак<br>Н. И., Хеннер Е. К. | Практикум по информатике | Санкт-Петербург: Лань, 2024 | Электронный ресурс |

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| 6.3.1.1 | ОС Windows XP             |
| 6.3.1.2 | SuperNovaReaderMagnifier  |
| 6.3.1.3 | KOMPAS-3D                 |
| 6.3.1.4 | Комплект программ AutoCAD |
| 6.3.1.5 | Access 2016               |
| 6.3.1.6 | Visio 2016                |
| 6.3.1.7 | VisualStudio 2015         |
| 6.3.1.8 | Office 2007 Suites        |
| 6.3.1.9 | GIMP                      |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.1.1<br>0                                           | MozillaFirefox                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.3.1.1<br>1                                           | MozillaThinderbird                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.3.1.1<br>2                                           | 7-Zip                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6.3.1.1<br>3                                           | Справочная правовая система КонсультантПлюс                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.3.1.1<br>4                                           | Электронный периодический справочник «Система Гарант»                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6.3.1.1<br>5                                           | OfficeStandard 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6.3.1.1<br>6                                           | OfficeStandard 2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6.3.1.1<br>7                                           | LibreOffice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.3.1.1<br>8                                           | OC Windows Vista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.3.1.1<br>9                                           | OC Windows 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.3.1.2<br>0                                           | OC Windows 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.3.1.2<br>1                                           | Ubuntu (Mint)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.3.1.2<br>2                                           | OpenOffice 4.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.3.1.2<br>3                                           | медиапроигрыватель VLC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.3.2.1                                                | Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| 6.3.2.2                                                | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии                                                                                                                                                                                                                      |

| <b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> |           |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Аудитория                                                         | Вид работ | Назначение                           | Оснащенность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 123                                                               |           | Помещение для самостоятельной работы | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.) |
| 1-204                                                             |           | Помещение для самостоятельной работы | Стол (28 шт.), стулья (48 шт.), шкаф и стеллажи с литературой, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(4 шт.).                                                                                                                 |
| 1-401                                                             |           | Помещение для самостоятельной работы | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры) (4 шт.)                                                                                                                                            |
| 1-402                                                             |           | Учебная аудитория                    | Компьютерная техника CPU AMD Athlon II X4620 AM3 (11 шт.), доска ученическая настенная трехэлементная (1 шт.), стул полумягкий (9 шт.), стол компьютерный (11 шт.), стол ученический 2-х местный на металлокаркасе (10 шт.), стул ученический на металлокаркасе (15 шт.)                                                                      |
| 1-404                                                             |           | Учебная аудитория                    | Доска ученическая настенная трехэлементная (1 шт.), кафедра лектора настольная (1 шт.), стол ученический 4-х местный на металлокаркасе (26 шт.), стол преподавательский (1 шт.), стул полумягкий (1 шт.), скамейка 4-х местная на металлокаркасе (25 шт.), плакат настенный (1 шт.)                                                           |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Спецификой заочной формы обучения является преобладающее количество часов самостоятельной работы по сравнению с аудиторными занятиями, поэтому методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного форм контроля.

Учебный процесс для студентов заочной формы обучения строится иначе, чем для студентов-очников. В связи с уменьшением количества аудиторных занятий (в соответствии с рабочими учебными планами) доля самостоятельной работы значительно увеличивается. Преподаватель в процессе аудиторных занятий освещает основные ключевые темы дисциплины и обращает внимание студентов на то, что они должны вспомнить из ранее полученных знаний.

Студенты, изучающие дисциплину «Профессиональные компьютерные программы» должны обладать навыками работы с учебной литературой и другими информационными источниками (статистическими данными состояния охраны труда, гражданской обороны, а также о чрезвычайных ситуациях, статьями из периодических изданий, научными работами, опубликованными в специальных изданиях и т.п.) в том числе, интернет-сайтами, а также владеть основными методами, техникой и технологией сбора и обработки информации.

Самостоятельная работа студентов заочной формы обучения должна начинаться с ознакомления с рабочей программой дисциплины, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические задания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях.

Задания для формирования умений содержат ситуационные задачи по курсу.

Задания для самостоятельного контроля знаний позволят закрепить пройденный материал и сформировать навыки формулирования кратких ответов на поставленные вопросы. Задания включают вопросы для само-контроля и тесты для оценки уровня освоения материала теоретического курса. Для удобства работы с материалом, все задания разбиты по темам дисциплины.

Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с набором вопросов. Они ориентируют студента, показывают, что он должен знать по данной теме. Следует иметь в виду, что учебник или учебное пособие имеет свою логику построения: одни авторы более широко, а другие более узко рассматривают ту или иную проблему. При изучении любой темы рабочей программы следует постоянно отмечать, какие вопросы (пусть в иной логической последовательности) рассмотрены в данной главе учебника, учебного пособия, а какие опущены. По завершении работы над учебником должна быть ясность в том, какие темы, вопросы программы учебного курса вы уже изучили, а какие предстоит изучить по другим источникам. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Понимание и усвоение содержания курса невозможно без четкого знания основных терминов и понятий, используемых в данной дисциплине по каждой конкретной теме. Для этого студент должен использовать определения новых терминов, которые давались на лекции, а также в рекомендованных учебных и информационных материалах.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_