

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САРАТОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОФЕССИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ «Саратовский
колледж инновационных профессий»
_____ В.В. Степанова

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА-
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР LINUX

Дополнительная профессиональная программа-программа профессиональной переподготовки Системный администратор Linux.

Составлено и разработано на основе профессионального стандарта «Программист» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 679н от 18.11.2013 г.) и профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 680н от 29.09.2020 г.).

1. Цели реализации программы

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции и навыков для установки, администрирования, настройки и управления системами Linux для ведения нового вида профессиональной деятельности в сфере системного администрирования Linux.

2. Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения

2.1. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки направлена на совершенствование и (или) формирование у слушателей новой компетенции «Системный администратор Linux».

№ п/п	Содержание совершенствуемой или вновь формируемой компетенции (профессии)
1	Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы
2	Обслуживание информационно-коммуникационной системы
3	Обслуживание сетевых устройств информационно-коммуникационной системы
4	Обслуживание серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы
5	Проектирование модернизации информационно-коммуникационной системы

Программа разработана в соответствии с:

- профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 680н от 29.09.2020 г.);
- профессионального стандарта «Программист» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 679н от 18.11.2013 г.);
- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.02.06 Сетевой и системное администрирование (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации 10 июля 2023 г. № 519 (зарегистрирован в Минюсте РФ 15 августа 2023 г., регистрационный № 74796).

К освоению программы допускаются лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

Рабочие места, которые возможно занять по итогам обучения по программе (трудоустройство на вакансии в организации, самозанятость, работа в качестве индивидуального

предпринимателя): самозанятый, трудоустройство на следующие вакансии: индивидуальный предприниматель, сетевой и системный администратор.

Программа рекомендуется к освоению лицами, имеющими среднее профессиональное и (или) высшее образование по профессиям/специальностям/направлениям подготовки: в сфере системного администрирования, а также в сфере информационно-коммуникационных технологий.

Программа рекомендуется к освоению лицами, имеющими квалификацию и/или опыт профессиональной деятельности в в сфере информационно-коммуникационных технологий.

2.2 Требования к результатам освоения программы

В результате освоения дополнительной профессиональной программы у слушателя должны быть сформированы компетенции, в соответствии с разделом 2.1. программы.

В результате освоения программы слушатель должен

знать:

- спецификацию индустриальных основ и стандартов по профессии «Системный администратор Linux»;
- требования охраны труда и техники безопасности;
- современные технологии в профессиональной сфере деятельности;
- системы семейства Linux;
- специализированное программное обеспечение для операционной системы Linux;
- сетевые протоколы операционной системы Linux;
- серверы с операционной системой Linux;
- основы налоговой и законодательной базы для самозанятых людей;
- методы и способы продвижения и самопрезентации на рынке труда;
- основы налоговой и законодательной базы для самозанятых людей;

уметь:

- выполнять работы по выявлению и устранению типичных инцидентов информационно-коммуникационных систем;
- использовать системы семейства Linux, в том числе для серверных решений;
- настраивать и внедрять системы семейства Linux;
- использовать специализированное программное обеспечение для операционной системе Linux;
- выполнять работы по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции;
- проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ;
- контролировать наличие запасов, своевременного проведения ремонта и наличие сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем;
- реализовывать схемы резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций технических и программных средств информационно-коммуникационных систем по утвержденным планам;
- диагностировать исчерпание типовых ресурсов информационно-коммуникационных систем с использованием прикладных программных средств и средств контроля;
- планировать и проводить работы по распределению нагрузки между имеющимися ресурсами, снятию нагрузки на сетевые устройства информационно-коммуникационных систем перед проведением регламентных работ, восстановлению штатной схемы работы в случае сбоев;
- разрабатывать дизайн информационно-коммуникационной системы;
- администрировать серверы с ОС Linux и специализированным программным обеспечением;
- использовать сетевые протоколы ОС Linux;
- настроить сетевую инфраструктуру в организации и обеспечить безопасную и стабильную работу информационной сети.

3. Содержание программы

Категория слушателей: лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или)

высшее образование.

Трудоемкость обучения: 256 академических часа.

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

3.1. Учебный план

№	Наименование модулей	Всего, ак. час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практические занятия	самостоятельная работа	
1.	Модуль 1. Операционная система Linux для пользователя	48	8	12	28	
2.	Модуль 2. Операционная система Linux для системного администратора	48	8	12	28	
3.	Модуль 3. Сервер на операционной системе Linux	48	8	12	28	
4.	Модуль 4. Проектный модуль. Выполнение проекта по установке, настройке и администрированию операционной системе Linux	106		106		
5.	Итоговая аттестация:	6				
ИТОГО:		256	24	142	84	

3.2. Учебно-тематический план

№	Наименование модулей	Всего, ак. час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практические занятия	самостоятельная работа	
1.	Модуль 1. Операционная система Linux для пользователя	48	8	12	28	
1.1	Актуальное техническое описание по профессии. Операционная система Linux. Настройка, возможности системы семейства Linux.	48	8	12	28	
2.	Модуль 2. Операционная система Linux для системного администратора	48	8	12	28	
2.1	Использование, настройка и внедрение в организации системы Linux.	24	4	6	14	
2.2	Настройка сетевой инфраструктуры в организации.	24	4	6	14	

3.	Модуль 3. Сервер на операционной системе Linux	48	8	12	28	
3.1	Администрирование сервера с операционной системой Linux и специализированным программным обеспечением	22	2	6	14	
3.2	Сетевые протоколы операционной системы Linux. Настройка сетевой инфраструктуры в организации	20	4	4	12	
3.3.	Безопасность информационной сети в организации.	6	2	2	2	
4.	Модуль 4. Проектный модуль. Выполнение проекта по установке, настройке и администрированию операционной системе Linux	106		106		
5.	Итоговая аттестация	6			6	экзамен
	ИТОГО:	256	24	142	84	

3.3. Учебная программа

Модуль 1. Операционная система Linux для пользователя

Тема 1.1. Актуальное техническое описание по профессии.

Лекция: Экскурс в историю дизайна и его направления. Профессия Системный администратор Linux. Понятие о компетенции. Техническое описание компетенции. Профессиональный стандарт по профессии «Системный администратор Linux» (Индустриальный стандарт профессии, техническое задание, инфраструктура, оборудование рабочих мест, основные термины).

Деятельность слушателя:

- прослушивание лекции и ответы на вопросы преподавателя;
- поиск ответов на вопросы по ходу прослушивания лекционного материала и выполнение задания на основе прослушанного материала;
- заполнение таблицы по указанным разделам в рукописном (разборчиво для чтения) или печатном варианте

Тема 1.2. Операционная система Linux.

Лекция: Операционная система Linux. Настройка, возможности системы семейства Linux.

Деятельность слушателя:

- прослушивание лекции и ответы на вопросы преподавателя;
- поиск ответов на вопросы по ходу прослушивания лекционного материала и выполнение задания на основе прослушанного материала;
- заполнение таблицы по указанным разделам в рукописном (разборчиво для чтения) или печатном варианте

Лекция: Операционная система Linux. Настройка, возможности системы семейства Linux.

Деятельность слушателя:

- прослушивание лекции и ответы на вопросы преподавателя;
- поиск ответов на вопросы по ходу прослушивания лекционного материала и выполнение задания на основе прослушанного материала;
- заполнение таблицы по указанным разделам в рукописном (разборчиво для чтения) или печатном варианте

Тема 1.3. Настройка, возможности системы семейства Linux.

Лекция: Операционная система Linux. Настройка, возможности системы семейства Linux.

Деятельность слушателя:

- прослушивание лекции и ответы на вопросы преподавателя;
- поиск ответов на вопросы по ходу прослушивания лекционного материала и выполнение задания на основе прослушанного материала;
- заполнение таблицы по указанным разделам в рукописном (разборчиво для чтения) или печатном варианте

Практическое занятие (работа в системе Linux).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по использованию инструментов операционной системы *Linux*;
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Практическое занятие (работа в системе Linux).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по использованию системы *Linux*;
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Практическое занятие (работа в системе Linux).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по настройке системы *Linux*;
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Практическое занятие (работа в системе Linux).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по внедрению системы *Linux*;
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Практическое занятие (работа в системе Linux).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по использованию системы *Linux*;
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Практическое занятие (работа в системе Linux).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по работе в системе *Linux*;
- размещение работы в указанных папках;

- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Модуль 2. Операционная система Linux для системного администратора

Тема 2.1. Использование, настройка и внедрение в организации системы Linux.

Лекция: Операционная система для системного администратора. Настройка операционной системы Linux.

Деятельность слушателя:

- прослушивание лекции и ответы на вопросы преподавателя;
- поиск ответов на вопросы по ходу прослушивания лекционного материала и выполнение задания на основе прослушанного материала;
- заполнение таблицы по указанным разделам в рукописном (разборчиво для чтения) или печатном варианте

Лекция: Операционная система для системного администратора. Внедрение операционной системы Linux.

Деятельность слушателя:

- прослушивание лекции и ответы на вопросы преподавателя;
- поиск ответов на вопросы по ходу прослушивания лекционного материала и выполнение задания на основе прослушанного материала;
- заполнение таблицы по указанным разделам в рукописном (разборчиво для чтения) или печатном варианте

Лекция: Операционная система для системного администратора. Внедрение операционной системы Linux.

Деятельность слушателя:

- прослушивание лекции и ответы на вопросы преподавателя;
- поиск ответов на вопросы по ходу прослушивания лекционного материала и выполнение задания на основе прослушанного материала;
- заполнение таблицы по указанным разделам в рукописном (разборчиво для чтения) или печатном варианте

Лекция: Операционная система для системного администратора. Программное обеспечение для операционной системы Linux.

Деятельность слушателя:

- прослушивание лекции и ответы на вопросы преподавателя;
- поиск ответов на вопросы по ходу прослушивания лекционного материала и выполнение задания на основе прослушанного материала;
- заполнение таблицы по указанным разделам в рукописном (разборчиво для чтения) или печатном варианте

Практическое занятие (работа в системе Linux).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по использованию системы Linux;
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Практическое занятие (работа в системе Linux).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по работе в системе Linux;
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Тема 2.2. Настройка сетевой инфраструктуры в организации.

Лекция: Настройка сетевой инфраструктуры системы Linux.

Деятельность слушателя:

- прослушивание лекции и ответы на вопросы преподавателя;
- поиск ответов на вопросы по ходу прослушивания лекционного материала и выполнение задания на основе прослушанного материала.
- заполнение таблицы по указанным разделам в рукописном (разборчиво для чтения) или печатном варианте.

Практическое занятие (работа в системе Linux).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по использованию системы Linux:
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Практическое занятие (работа в системе Linux).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по работе в системе Linux:
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Модуль 3. Сервер на операционной системе Linux.

Тема 3.1. Администрирование сервера с операционной системой Linux и специализированным программным обеспечением

Лекция: Порталы и мобильные приложения для регистрации и осуществления профессиональной деятельности

Деятельность слушателя:

- прослушивание лекции и ответы на вопросы преподавателя;
- поиск ответов на вопросы по ходу прослушивания лекционного материала и выполнение задания на основе прослушанного материала.
- заполнение таблицы по указанным разделам в рукописном (разборчиво для чтения) или печатном варианте.

Тема 3.2. Сетевые протоколы операционной системы Linux. Настройка сетевой инфраструктуры в организации

Лекция: Налоговые законы для самозанятых. Страховые взносы и налоговые вычеты.

Деятельность слушателя:

- прослушивание лекции и ответы на вопросы преподавателя;
- поиск ответов на вопросы по ходу прослушивания лекционного материала и выполнение задания на основе прослушанного материала.
- заполнение таблицы по указанным разделам в рукописном (разборчиво для чтения) или печатном варианте.

Тема 3.3. Безопасность информационной сети в организации.

Лекция: Сервисы для самозанятых

Деятельность слушателя:

- прослушивание лекции и ответы на вопросы преподавателя;
- поиск ответов на вопросы по ходу прослушивания лекционного материала и выполнение задания на основе прослушанного материала.
- заполнение таблицы по указанным разделам в рукописном (разборчиво для чтения) или печатном варианте.

Модуль 4. Проектный модуль. Выполнение проекта по установке, настройке и администрированию операционной системе Linux.

Тема 4.1. Требования охраны труда и техники безопасности.

Практическое занятие (работа в программе).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по использованию инструментов редактора:
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Практическое занятие (работа в программе).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по использованию инструментов редактора:
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Практическое занятие (работа в программе).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по использованию инструментов редактора:
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Практическое занятие (работа в программе).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по использованию инструментов редактора:
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Практическое занятие (работа в программе).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по использованию инструментов редактора:
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Практическое занятие (работа в программе).

Деятельность слушателя:

- выполнение практического задания в соответствии с пошаговыми инструкциями по использованию инструментов редактора;
- размещение работы в указанных папках;
- исправление ошибок после проверки работы преподавателем.

Деятельность преподавателя:

- обратная связь по результатам проверки практической работы.

Промежуточная аттестация. Экзамен по модулю. Выполнение практической работы.

3.4. Календарный учебный график (порядок освоения модулей)

Период обучения (недели)*	Наименование модуля
1 неделя	Модуль 1. Операционная система Linux для пользователя
2 неделя	Модуль 1. Операционная система Linux для пользователя
3 неделя	Модуль 2. Операционная система Linux для системного администратора
4 неделя	Модуль 2. Операционная система Linux для системного администратора
5 неделя	Модуль 3. Сервер на операционной системе Linux.
5 неделя	Модуль 3. Сервер на операционной системе Linux.
6 неделя	Модуль 4. Проектный модуль. Выполнение проекта по установке, настройке и администрированию операционной системе Linux.
7 неделя	Модуль 4. Проектный модуль. Выполнение проекта по установке, настройке и администрированию операционной системе Linux.
8 неделя	Модуль 4. Проектный модуль. Выполнение проекта по установке, настройке и администрированию операционной системе Linux.
9 неделя	промежуточная аттестация
10 неделя	курсовой проект
11 неделя	курсовой проект
12 неделя	курсовой проект
13 неделя	курсовой проект
Самостоятельная работа	84 ч.
	итоговая аттестация

*-Точный порядок реализации модулей (дисциплин) обучения определяется в расписании занятий.

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Материально-техническое оснащение рабочих мест преподавателя программы и слушателя программы отражено в Приложении 1 к программе.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

- техническое описание компетенции;
- комплект оценочной документации по компетенции;
- печатные раздаточные материалы для слушателей;
- учебные пособия, изданных по отдельным разделам программы;
- профильная литература;
- отраслевые и другие нормативные документы;
- электронные ресурсы: ресурсы мультимедиа (онлайн курсов), периодики, тестов на платформе PROФобразование (электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО «PROФобразование» <https://profspo.ru/>).

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Гончарук, С. В. Администрирование ОС Linux : учебное пособие / С. В. Гончарук. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-2432-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/133916> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Уймин, А. Г. Компьютерные сети. L2-технологии : практикум для СПО / А. Г. Уймин. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 190 с. — ISBN 978-5-4497-2559-2, 978-5-4488-1745-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/135231> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Лебедев, Л. Ф. Программирование на C++ : учебное пособие для СПО / Л. Ф. Лебедев, О. И. Моренкова. — Саратов : Профобразование, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-1696-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/133497> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Моренкова, О. И. Программирование на C++ в среде разработки Qt Creator : практикум для СПО / О. И. Моренкова, А. Ю. Голошубов. — Саратов : Профобразование, 2024. — 89 с. — ISBN 978-5-4488-1701-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/133498> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Перцев, И. В. Программирование на языке Си : учебное пособие для СПО / И. В. Перцев. — Саратов : Профобразование, 2024. — 105 с. — ISBN 978-5-4488-1694-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/133499> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Лебедев, Л. Ф. Технологии программирования : учебно-методическое пособие для СПО / Л. Ф. Лебедев, О. И. Моренкова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 106 с. — ISBN 978-5-4488-1558-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/131418> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Королев, Е. Н. Администрирование СУБД : учебное пособие для СПО / Е. Н. Королев, Б. Н.

- Тишуков, А. В. Мандрыкин. — Саратов : Профобразование, 2022. — 155 с. — ISBN 978-5-4488-1487-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/121294> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Компьютерная графика : учебное пособие для СПО / Д. В. Горденко, Д. Н. Резеньков, С. В. Сапронов, Н. В. Гербут. — Саратов : Профобразование, 2022. — 90 с. — ISBN 978-5-4488-1538-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/122431> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Урбанович, П. П. Компьютерные сети : учебное пособие / П. П. Урбанович, Д. М. Романенко. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-9729-0962-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/124197> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Компьютерные сети и телекоммуникации : учебное пособие для СПО / составители И. В. Винокуров. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 103 с. — ISBN 978-5-4488-1445-7, 978-5-4497-1445-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/115695> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Операционные системы : учебное пособие для СПО / составители И. В. Винокуров. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 127 с. — ISBN 978-5-4488-1441-9, 978-5-4497-1444-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/115697> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Дорохова, Т. Ю. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие для СПО / Т. Ю. Дорохова, И. Е. Ильина. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-1531-7, 978-5-4497-1718-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/122426> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Мошков, М. Е. Введение в системное администрирование Unix : учебное пособие / М. Е. Мошков. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 207 с. — ISBN 978-5-4497-0906-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/102003> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Айвенс, К. Администрирование Microsoft Windows Server 2003 : учебное пособие / К. Айвенс. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 486 с. — ISBN 978-5-4497-0853-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/101986> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Хенриксон, Х. Администрирование web-серверов в IIS : учебное пособие / Х. Хенриксон, С. Хофманн. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 473 с. — ISBN 978-5-4497-0854-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/101987> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Администрирование ОС Unix : учебное пособие / . — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 303 с. — ISBN 978-5-4497-0855-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/101988> (дата обращения:

29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Блам, Р. Администрирование почтовых серверов sendmail : учебное пособие / Р. Блам. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 702 с. — ISBN 978-5-4497-0857-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/101989> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Хвощев, С. В. Основы программирования в Delphi для ОС Android : учебное пособие / С. В. Хвощев. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 85 с. — ISBN 978-5-4497-0891-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102032> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Коньков, К. А. Основы операционных систем : учебник для СПО / К. А. Коньков, В. Е. Карпов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 346 с. — ISBN 978-5-4488-1003-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102196> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Оптимизация работы серверов баз данных Microsoft SQL Server 2005 : учебное пособие / . — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 372 с. — ISBN 978-5-4497-0901-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102023> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Окулов, С. М. Абстрактные типы данных / С. М. Окулов. — 3-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 251 с. — ISBN 978-5-00101-891-9. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98552> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Жданов, А. А. Автономный искусственный интеллект / А. А. Жданов. — 5-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-00101-655-7. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/6506> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Власов, Ю. В. Администрирование сетей на платформе MS Windows Server : учебное пособие / Ю. В. Власов, Т. И. Рицкова. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 622 с. — ISBN 978-5-4497-0649-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/97536> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Технологии защиты информации в компьютерных сетях : учебное пособие для СПО / Н. А. Руденков, А. В. Пролетарский, Е. В. Смирнова, А. М. Суоров. — Саратов : Профобразование, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-4488-1014-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102207> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Теория и реализация языков программирования : учебное пособие для СПО / В. А. Серебряков, М. П. Галочкин, Д. Р. Гончар, М. Г. Фуругян. — Саратов : Профобразование, 2021. — 372 с. — ISBN 978-5-4488-1013-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102206> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Непейвода, Н. Н. Стили и методы программирования : учебное пособие для СПО / Н. Н. Непейвода. — Саратов : Профобразование, 2021. — 295 с. — ISBN 978-5-4488-1011-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование :

[сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/102204> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Круз, Р. Л. Структуры данных и проектирование программ / Р. Л. Круз. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 766 с. — ISBN 978-5-93208-560-8. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/109436> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Целых, А. Н. Современные методы прикладной информатики в задачах анализа данных : учебное пособие по курсу «Методы интеллектуального анализа данных» / А. Н. Целых, А. А. Целых, Э. М. Котов. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2021. — 130 с. — ISBN 978-5-9275-3783-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/117165> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Павловская, Т. А. Программирование на языке высокого уровня Паскаль : учебное пособие для СПО / Т. А. Павловская. — Саратов : Профобразование, 2021. — 153 с. — ISBN 978-5-4488-1008-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/102201> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Грошев, А. С. Основы работы с базами данных : учебное пособие для СПО / А. С. Грошев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 255 с. — ISBN 978-5-4488-1006-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/102199> (дата обращения: 29.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.3. Кадровые условия реализации программы

Количество ППС (физических лиц), привлеченных для реализации программы – 1 чел.

К отдельным темам и занятиям по программе могут быть привлечены дополнительные преподаватели.

Данные ППС, привлеченных для реализации программы

№ п/п	ФИО	Должность, наименование организации
1.	Иван Владимирович Щенников	преподаватель

4.4. Организация образовательного процесса

При реализации программы используются лекционные и практические занятия с применением фронтальных, индивидуальных и групповых форм работы.

Реализация программы осуществляется в синхронном формате (слушатели взаимодействуют друг с другом и с преподавателем в реальном времени): онлайн-вебинары.

Онлайн-вебинары проводятся с помощью облачной платформы для проведения онлайн видеоконференций и вебинаров.

Обучение проходит на Электронном ресурсе цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru>, где размещены учебные материалы, задания, инструкции к обучению, ссылки на информационные источники и интернет-ресурсы.

5. Оценка качества освоения программы

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена – выполнение итоговой практической работы.

Для итоговой аттестации используются разработанные преподавателями практические задания по компетенции. Баллы за выполнение заданий итоговой практической работы

выставляются в соответствии с критериями оценивания. Перевод баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» осуществляется в соответствии с таблицей:

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Количество набранных баллов в рамках ДЭ	0- 7,99	8- 15,9 9	16- 27,99	28-50

6. Составители программы

Частное профессиональное образовательное учреждение «Саратовский колледж инновационных профессий».