

Федеральное агентство железнодорожного транспорта

План одобрен и утвержден  
ученым советом ФГБОУ ВО РГУПС  
Протокол от 25.06.2021 №13

Утверждаю  
Заместитель директора по УТР филиала  
РГУПС в г. Воронеж  
П.И. Гуленко  
  
25.06.2021

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Ростовский государственный университет путей сообщения" в  
г. Воронеж

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02 02                      Компьютерные сети  
код                              наименование специальности

по программе базовой подготовки

Уровень образования    основное общее образование

квалификация:            техник по компьютерным сетям

форма обучения                      Очная                      Срок получения СПО по ППССЗ                      3г 10м                      год начала подготовки по УП                      2018

профиль получаемого профессионального образования                      технический  
при реализации программы среднего (полного) общего образования

Приказ об утверждении ФГОС                      от 28.07.2014                      № 803







Индекс	Содержание
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ОП.01	Основы теории информации
ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных
ОП.03	Архитектура аппаратных средств
ОП.04	Операционные системы
ОП.05	Основы программирования и баз данных
ОП.06	Электротехнические основы источников питания
ОП.07	Технические средства информатизации
ОП.08	Инженерная компьютерная графика
ОП.09	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ОП.12	Электротехнические измерения
ОП.13	Электротехника и электроника
ОП.15	Основы экономики
МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)

МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ОП.01	Основы теории информации
ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных
ОП.03	Архитектура аппаратных средств
ОП.04	Операционные системы
ОП.05	Основы программирования и баз данных
ОП.06	Электротехнические основы источников питания
ОП.07	Технические средства информатизации
ОП.08	Инженерная компьютерная графика
ОП.09	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ОП.12	Электротехнические измерения
ОП.13	Электротехника и электроника
ОП.15	Основы экономики
МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)

МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ЕН.01	Элементы высшей математики
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ОП.12	Электротехнические измерения
ОП.13	Электротехника и электроника
ОП.15	Основы экономики
МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте

	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ОК 4		Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ЕН.01	Элементы высшей математики
	ЕН.02	Элементы математической логики
	ОП.01	Основы теории информации
	ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных
	ОП.03	Архитектура аппаратных средств
	ОП.04	Операционные системы
	ОП.05	Основы программирования и баз данных
	ОП.06	Электротехнические основы источников питания
	ОП.07	Технические средства информатизации
	ОП.08	Инженерная компьютерная графика
	ОП.09	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.13	Электротехника и электроника
	ОП.15	Основы экономики
	МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
	МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей
	МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
	МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем



МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Элементы высшей математики
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ОП.12	Электротехнические измерения
ОП.13	Электротехника и электроника
ОП.15	Основы экономики
МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык

ОГСЭ.04	Физическая культура
ЕН.01	Элементы высшей математики
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ОП.13	Электротехника и электроника
ОП.15	Основы экономики
МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Элементы высшей математики
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ОП.12	Электротехнические измерения
ОП.13	Электротехника и электроника
ОП.15	Основы экономики
МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)

МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ОП.01	Основы теории информации
ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных
ОП.03	Архитектура аппаратных средств
ОП.04	Операционные системы
ОП.05	Основы программирования и баз данных
ОП.06	Электротехнические основы источников питания
ОП.07	Технические средства информатизации
ОП.08	Инженерная компьютерная графика
ОП.09	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Электротехника и электроника
ОП.15	Основы экономики

МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ОП.01	Основы теории информации
ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных
ОП.03	Архитектура аппаратных средств
ОП.04	Операционные системы
ОП.05	Основы программирования и баз данных
ОП.06	Электротехнические основы источников питания
ОП.07	Технические средства информатизации
ОП.08	Инженерная компьютерная графика
ОП.09	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ОП.12	Электротехнические измерения

ОП.13	Электротехника и электроника
ОП.15	Основы экономики
МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных
ОП.05	Основы программирования и баз данных
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ОП.12	Электротехнические измерения
ОП.13	Электротехника и электроника
МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.03	Организация работ по обеспечению защиты объектов компьютерных сетей
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте

	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 1.2		Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
	ЕН.01	Элементы высшей математики
	ЕН.02	Элементы математической логики
	ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных
	ОП.03	Архитектура аппаратных средств
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.12	Электротехнические измерения
	ОП.15	Основы экономики
	МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
	МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.02.03	Организация работ по обеспечению защиты объектов компьютерных сетей
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 1.3		Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
	ОП.01	Основы теории информации
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.11	Охрана труда
	МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
	МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)

МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ОП.08	Инженерная компьютерная графика
ОП.09	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
ОП.05	Основы программирования и баз данных
ОП.06	Электротехнические основы источников питания
ОП.07	Технические средства информатизации
ОП.08	Инженерная компьютерная графика
ОП.09	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ОП.13	Электротехника и электроника
ОП.15	Основы экономики

МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ОП.01	Основы теории информации
ОП.04	Операционные системы
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ОП.13	Электротехника и электроника
ОП.15	Основы экономики
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ОП.01	Основы теории информации
ОП.05	Основы программирования и баз данных
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.15	Основы экономики



ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ОП.03	Архитектура аппаратных средств
ОП.05	Основы программирования и баз данных
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ОП.13	Электротехника и электроника
ОП.15	Основы экономики
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.15	Основы экономики

ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных
ОП.03	Архитектура аппаратных средств
ОП.04	Операционные системы
ОП.05	Основы программирования и баз данных
ОП.06	Электротехнические основы источников питания
ОП.07	Технические средства информатизации
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
ОП.01	Основы теории информации
ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных
ОП.04	Операционные системы
ОП.05	Основы программирования и баз данных

ОП.06	Электротехнические основы источников питания
ОП.07	Технические средства информатизации
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 3.3	Эксплуатация сетевых конфигураций.
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
ОП.04	Операционные системы
ОП.05	Основы программирования и баз данных
ОП.06	Электротехнические основы источников питания
ОП.07	Технические средства информатизации
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)

УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования.
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ОП.05	Основы программирования и баз данных
ОП.06	Электротехнические основы источников питания
ОП.07	Технические средства информатизации
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.
ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных
ОП.03	Архитектура аппаратных средств
ОП.05	Основы программирования и баз данных
ОП.06	Электротехнические основы источников питания
ОП.07	Технические средства информатизации
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда

ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)

<b>СО</b>	<b>Среднее общее образование</b>												
<b>ОУД</b>	<b>Общеобразовательные учебные дисциплины</b>												
ОУД 01	Русский язык												
ОУД 02	Литература												
ОУД 03	Россия в мире												
ОУД 04	Иностранный язык												
ОУД 05	Математика												
ОУД 06	Основы безопасности жизнедеятельности												
ОУД 07	Физическая культура												
ОУД 08	Астрономия												
ОУД 09	Физика												
ОУД 10	Информатика												
ОУД 11	География												
УД 01	Естествознание												
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>			
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 6									
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 1	ОК 8										
ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений	ОК 8											
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.4</b>
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.4
ЕН.02	Элементы математической логики	ПК 2.3	ПК 3.5										
ЕН.02	Элементы математической логики	ОК 1	ОК 2	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.4	ПК 2.3	ПК 3.5			
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>
ОП.01	Основы теории информации	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6
ОП.01	Основы теории информации	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 8	ОК 9	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.2			
ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 3.1	ПК 3.2			
ОП.03	Архитектура аппаратных средств	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 8	ОК 9	ПК 1.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.6			
ОП.04	Операционные системы	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.4			
ОП.05	Основы программирования и баз данных	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 8	ОК 9	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1				

ОП.06	Электротехнические основы источников питания	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 1.5	ПК 1.1
ОП.07	Технические средства информатизации	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6		
ОП.08	Инженерная компьютерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 8	ОК 9	ПК 1.5						
ОП.09	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 8	ОК 9	ПК 1.4	ПК 1.5					
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6
ОП.11	Охрана труда	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 5	ПК 1.1	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.3	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ОК 4	ОК 8				
ОП.12	Электротехнические измерения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.5	ОК4	ОК6	ОК8	ПК3.1
		ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6							
ОП.13	Электротехника и электроника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.5	ПК 3.1
		ПК 3.2.	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6								
ОП.14	Основы схемотехники	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 8	ОК 9	ПК 1.5	ПК 3.1	ПК 3.2.	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 1.1
ОП.15	Основы экономики	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 8	ОК 9	ПК 2.4	ПК 1.2	ПК 1.5	ПК 2.1			
		ПК 2.2	ПК 2.3										
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональные модули</b>												
<b>ПМ.01</b>	<b>Участие в проектировании сетевой инфраструктуры</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>
		<b>ПК 1.4</b>	<b>ПК 1.5</b>	<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>	<b>ПК 2.3</b>	<b>ПК 2.4</b>	<b>ПК 3.1</b>	<b>ПК 3.2</b>	<b>ПК 3.3</b>	<b>ПК 3.4</b>	<b>ПК 3.5</b>	<b>ПК 3.6</b>
МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										
ПП.01.01	<i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ПК 2.1	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	
<b>ПМ.02</b>	<b>Организация сетевого администрирования</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>
		<b>ПК 1.4</b>	<b>ПК 1.5</b>	<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>	<b>ПК 2.3</b>	<b>ПК 2.4</b>	<b>ПК 3.1</b>	<b>ПК 3.2</b>	<b>ПК 3.3</b>	<b>ПК 3.4</b>	<b>ПК 3.5</b>	<b>ПК 3.6</b>
МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4											
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4											
МДК.02.03	Организация работ по обеспечению защиты объектов компьютерных сетей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4											
УП.02.01	<i>Учебная практика</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4
		ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.4				
ПП п2 п1	<i>Производственная практика (по профилю)</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3

ПП.02.01	специальности)	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6
ПМ.03	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6									
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6									
МДК.03.03	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6									
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, служащих	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6
УП.04.01	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6
УП.04.02	Учебная практика по рабочей профессии 14995 "Наладчик технологического оборудования" (КС)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6



№	Наименование
	Кабинеты:
1	Социально - экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Математических дисциплин
4	Естественнонаучных дисциплин
5	Электротехники и электроники
6	Основ теории кодирования и передачи информации
7	Математических принципов построения компьютерных сетей
8	Русского языка и литературы
9	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
10	Метрологии и стандартизации
11	Методический
	Лаборатории:
1	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
2	Электрических основ источников питания
3	Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры
4	Программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры
5	Программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных
6	Организации и принципов построения компьютерных систем
7	Информационных ресурсов
8	Проектирования информационных систем
	Мастерские:
1	Монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры
	Полигоны:
1	Администрирования сетевых операционных систем
2	Технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры

	Студии:
1	Проектирования и дизайна сетевых архитектур и инженерной графики
	Спортивный комплекс:
1	Спортивный зал
2	Тренажерный зал общефизической подготовки
3	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
4	Место для стрельбы
	Залы:
1	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
2	Актовый зал

<b>Пояснения</b>
<p>Учебный план разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.04 года № 803 по специальности 09.02.02 Компьютерные сети. Для групп студентов, принятых на базе основного общего образования срок получения СПО по ППССЗ - 3 года 10 месяцев. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся в период теоретического обучения составляет 54 часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы. Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся в период теоретического обучения при очной форме обучения - 36 академических часов в неделю. Продолжительность учебной недели – шестидневная, занятия проводятся сгруппировано парами (2 x 45 мин.). Текущий контроль знаний предусматривается проводить за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины, в форме: - устного и тестового опроса по темам; - защиты практических и лабораторных занятий; - защиты курсового проекта; - выполнения контрольных работ по темам дисциплин и междисциплинарных курсов. Практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности. Она представляет собой вид</p>
<p>Общеобразовательный цикл Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. Общеобразовательный цикл ППССЗ сформирован на основе ФГОС среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012 №413 и Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки РФ от 17.03.2015 №06-259). Срок обучения по ППССЗ увеличен на 52 недели, в том числе: 39 недель – теоретическое обучение, 2 недели - промежуточная аттестация, 11 недель – каникулы. В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению ППССЗ по специальности. Знания и умения, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла соответствующего специальности профиля, углубляются и расширяются на последующих курсах</p>
<p>Формирование вариативной части ППССЗ При формировании учебного плана образовательного учреждения учитывался весь объем времени, отведенного на реализацию программы подготовки специалистов среднего звена, включая инвариантную и вариативную части. Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Часы вариативной части, определяемые образовательным учреждением, распределены следующим образом: - общий гуманитарный и социально-экономический цикл – 200 часов; - математический и общий естественнонаучный цикл – 25 часов; - профессиональный цикл – 1125 часов. Всего 1350 часов. В том числе за счет часов вариативной части изучается модуль ПМ.04. Прохождение учебной практики для получения рабочей профессии и практики по профилю специальности реализуется в ходе освоения других модулей в 6 семестре. Предложенные дисциплины и дополнения к</p>
<p>Формы проведения консультаций Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часов на одного обучающегося в учебный год. В период обучения предусмотрено проведение индивидуальных консультаций, а период проведения промежуточной аттестации – групповых (устных).</p>

<p>Формы проведения промежуточной аттестации. Предусмотрены экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты и другие формы контроля (накопительная и рейтинговая системы). Промежуточную аттестацию в форме экзамена предусмотрено проводить в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Учебным планом предусмотрено проведение экзаменов по дисциплинам и квалификационных экзаменов по профессиональным модулям.</p> <p>Вид промежуточной аттестации</p> <p>ПМ.01Участие в проектировании сетевой инфраструктуры- 3 курс 6 семестр Экзамен по модулю ПМ.02 организация сетевого администрирования 4 курс 8 семестр Экзамен по модулю ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры 4 курс 8 семестр Экзамен по модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 3 курс 5 семестр.</p> <p>Профессиональный модуль ПМ.04 предназначен для получения обучающимися рабочей профессии( по согласованию с работодателем) 14995 - наладчик технологического оборудования.</p>		
<p>Формы проведения государственной итоговой аттестации Государственная итоговая аттестация проводится в объёме 6 недель в соответствии с требованием ФГОС СПО и согласно п. 8.6 и включает подготовку(4недели) и защиту(2недели) выпускной квалификационной работы. Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объёму и структуре квалификационной работы определяются «Программой государственной итоговой аттестации выпускников по специальности».</p>		
<b>Согласовано</b>		
Начальник УМО СПО		Н.Г.Смирных
Зав. отделением		И.Н.Тазаева
Председатели цикловых комиссий		В.В.Андреева
		Е.В. Бубнова
		Л.А.Толубаева
		Т.Е. Степкина
		О.Л. Цветкова