


УТВЕРЖДАЮ
Директор ОГАПОУ
«Белгородский индустриальный
колледж»


О. А. Шаталов
«31» августа 2023 г.



СОГЛАСОВАНО
Директор филиала РТРС «Белгородский
ОРТПЦ»


С. П. Моисеев
«31» августа 2023 г.



ПРОГРАММА ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

**по специальности 11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и
телерадиовещания**

Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

Филиал РТРС «Белгородский ОРТПЦ»

на 2023 - 2027 года обучения

2023 г.

Лист согласования

Согласовано
Филиал РТРС «Белгородский ОРТПЦ»
(наименование предприятия)
Директор С.П. Моисеев/
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)
« 31 » августа 2023 г.

Согласовано
Филиал РТРС «Белгородский ОРТПЦ»
(наименование предприятия)
Директор _____ /С.П. Моисеев/
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)
« _____ » _____ 2024 г.

Согласовано
Филиал РТРС «Белгородский ОРТПЦ»
(наименование предприятия)
Директор _____ /С.П. Моисеев/
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)
« _____ » _____ 2025 г.

Согласовано
Филиал РТРС «Белгородский ОРТПЦ»
(наименование предприятия)
Директор _____ /С.П. Моисеев/
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)
« _____ » _____ 2026 г.

Программа дуального обучения разработана на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности **11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания**;

– рабочих программ профессиональных модулей и практик специальности **11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания**;

– постановления Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 г. № 85-пп «О порядке организации дуального обучения учащихся и студентов»;

– постановления Правительства Белгородской области от 19 мая 2014 года № 190 «О внесении изменений в постановление Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп»

Организации - разработчики программы:

Профессиональная образовательная организация (далее - ПОО):

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Белгородский индустриальный колледж»

Предприятие/организация

ФГУП филиал РТРС «Белгородский ОРТПЦ»

Разработчики программы:

Чобану Лариса Алексеевна - преподаватель, председатель цикловой комиссии специальности «Радиовещание и системы диспетчерского управления» ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»;

Моисеев Сергей Петрович - директор ФГУП филиала РТРС «Белгородский ОРТПЦ»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**
- 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа дуального обучения является составной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания**.

Программа дуального обучения используется в целях достижения сбалансированности спроса и предложения в кадрах и специалистах на региональном рынке труда с учетом текущих и перспективных потребностей хозяйствующих субъектов всех организационно-правовых форм и форм собственности, а также развития социального партнёрства и механизмов взаимодействия между учреждениями среднего профессионального образования и хозяйствующими субъектами, муниципальными образованиями области.

Цель программы: определение порядка организации и проведения дуального обучения обучающихся очной формы обучения, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования учреждений среднего профессионального образования на предприятиях (организациях) области всех организационно-правовых форм и форм собственности.

Задачи программы:

- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности в рамках специальности,
- формирование общих и профессиональных компетенций,
- приобретение необходимых умений и опыта практической работы в соответствии с ФГОС и рабочими программами профессиональных модулей и практик.

Обучающийся должен уметь:

- производить выбор необходимого оборудования по его характеристикам; производить сборку, разборку, установку и юстировку антенно-фидерных устройств;
- производить подключение и инсталляцию приемопередающего радиооборудования, оборудования каналов и трактов звукового и телевизионного вещания;
- производить монтаж распределительных сетей систем кабельного телевидения и систем проводного вещания; организовывать звукоусиление и озвучение открытых и закрытых пространств;
- формировать сигналы программ звукового и телевизионного вещания; пользоваться справочной, проектной и нормативно-технической документацией, вести производственную документацию;
- производить выбор оптимального режима работы и расчет пропускной способности цифровых систем радиосвязи и вещания; формировать многопрограммный транспортный поток, редактировать таблицы с системной информацией;
- подключать абонентское оборудование к точкам доступа; осуществлять техническое обслуживание оборудования информационно-коммуникационных сетей;

- производить эксплуатационные измерения основных электрических характеристик оборудования радиосвязи и вещания, обрабатывать результаты измерений и устанавливать их соответствие действующим нормативам;

- читать функциональные, структурные и принципиальные схемы оборудования систем радиосвязи и вещания; производить расчет отдельных элементов схем оборудования радиосвязи и вещания:

- искать и устранять неисправности; переходить на работу резервных каналов и трактов;

- осуществлять конфигурирование сетей; устанавливать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи; осуществлять организацию электронного документооборота; работать с приложениями MS Office: "Access", "Excel", "Groove", "InfoPath", "OneNote", "PowerPoint", "Word", "Visio";

- работать с различными операционными системами; работать с протоколами доступа компьютерных сетей (IP/MPLS, SIP, H-323, SIP-T); осуществлять настройку адресации и топологии сетей;

- настраивать и осуществлять мониторинг локальных сетей; осуществлять администрирование сетевого оборудования с помощью интерфейсов управления (web-интерфейс, Telnet, локальная консоль);

- производить настройку интеллектуальных параметров (VLAN, STP, RSTP, MSTP, ограничения доступа, параметров оборудования технологических мультисервисных сетей);

- осуществлять взаимодействие телекоммуникационных сетей связи (VoIP, IP-телефонии, транспортных сетей на базе оборудования SDH, WDM);

- определять возможные виды атак; осуществлять мероприятия по проведению аттестационных работ; разрабатывать политику безопасности объекта;

- выполнять расчет и установку специализированного оборудования для максимальной защищенности объекта;

- применять маркетинговый подход к исследованию рынка услуг связи и информатизации; решать практические задачи методом экспертных оценок;

- выявлять конкурентные преимущества; разрабатывать маркетинговый план; разрабатывать концептуальную модель бизнес-плана продвижения услуг связи;

- выполнять монтаж, установку и настройку современного оборудования связи; проводить мониторинг сетей нового поколения;

- управлять сетями нового поколения с целью учета их ресурсов и планирования развития; ориентироваться в программных платформах персональных компьютеров, электронных блокнотов и мобильных телефонов;

- обслуживать универсальные абонентские устройства с доступом в Интернет на основе программной платформы; предоставлять услуги на программном уровне (на примерах IP-телефонии, StreamingMedia).

Обучающийся должен знать:

- принципы организации систем радиосвязи и вещания; принцип работы, состав и основные характеристики оборудования систем радиосвязи и вещания; основные принципы и последовательность инсталляции оборудования систем

радиосвязи и вещания, необходимое программное обеспечение; особенности организации радиосвязи в различных диапазонах и условиях распространения радиоволн;

- стандарты цифрового представления сигналов звукового и телевизионного вещания, видео- и аудиокомпрессии, их области применения; структуру многопрограммного транспортного потока и этапы его формирования; алгоритмы обработки данных и сигналов на каждом из этапов формирования сигналов телевизионного и звукового вещания;

- системы цифрового вещания семейства DVB, DAB, DRM; технологии построения сетей кабельного телевидения; работу сетевых протоколов в сетях абонентского доступа;

- состав системы IPTV: принципы организации, предоставляемые услуги, используемые протоколы, виды трафика; технологии передачи данных в сетях кабельного телевидения;

- виды предоставляемых услуг системами радиосвязи и вещания; правила технической эксплуатации оборудования систем радиосвязи и вещания; виды, средства и периодичность проведения технического контроля систем радиосвязи и вещания;

- методы нахождения и устранения мест повреждений; принципы резервирования оборудования, каналов, трактов систем радиосвязи и вещания;

- техническое и программное обеспечение персонального компьютера (ПК); принципы построения компьютерных сетей, топологические модели; - эталонную модель взаимосвязи открытых систем; технологии с коммутацией пакетов; адресацию канального и сетевого уровня;

- характеристики и функционирование локальных и глобальных (Интернет) вычислительных сетей; различные операционные системы;

- знать каналы утечки информации; назначение, классификацию и принципы работы специализированного оборудования;

- принципы построения информационно-коммуникационных сетей; возможные способы несанкционированного доступа; нормативно-правовые и законодательные акты в области информационной безопасности;

- знать методы изучения рынка отрасли связи и информатизации; методы изучения конкурентоспособности организации на рынке связи и информатизации; перспективные технологии разработки бизнес-плана;

- стратегические и финансовые аспекты бизнес-плана и их влияние на реализацию намерений и достижение целей организации;

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

ВПД 1 Монтаж и техническая эксплуатация систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания

ПК 1.1. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию оборудования радиосвязи, мобильной связи и телевидения

ПК 1.2. Производить настройку сетей абонентского доступа на базе систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения

ПК 1.3. Проводить диагностику и мониторинг сетей радиосвязи, мобильной связи и телевидения

ПК 1.4. Контролировать качество предоставления услуг радиосвязи, мобильной связи и телевидения

ПК 1.5. Проводить диагностику, ремонт и обслуживание оборудования средств связи

ПК 1.6. Определять места повреждений и выбирать методы восстановления работоспособности оборудования систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения

ВПД 2 Монтаж и техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей мобильной связи и телерадиовещания

ПК 2.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа

ПК 2.2. Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей

ПК 2.3. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей

ПК 2.4. Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи

ПК 2.5. Производить администрирование сетевого оборудования и средств мобильной связи

ВПД 3 Обеспечение информационной безопасности систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания

ПК 3.1. Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности

ПК 3.2. Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в системах радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания

ПК 3.3. Осуществлять текущее администрирование для защиты систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования

ВПД 4 Организация производственной деятельности структурных подразделений предприятий отрасли связи

ПК 4.1. Участвовать в планировании работы и обеспечении текущей деятельности структурных подразделений предприятий отрасли связи материально-техническими ресурсами

ПК 4.2. Участвовать в организации работы подчиненного персонала

ВПД 5 Конвергенция технологий и сервисов систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания

ПК 5.1. Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика

ПК 5.2. Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами

ПК 5.3. Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи

ВПД 6 Выполнение работ по профессии 19887 Электромонтер станционного телевизионного оборудования

ПК 6.1. Выполнять работы по монтажу и ремонту узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры.

ПК 6.2 Выполнять техническое обслуживание узлов и блоков передающих станций систем вещания

ПК 6.3 Выполнять техническое обслуживание оборудования АСК

ПК 6.4 Выполнять техническое обслуживание оборудования транспортных сетей на базе спутниковых и радиорелейных систем передачи.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

2.1. Количество часов на освоение программы на предприятии/организации:

Всего часов	В соответствии с ФГОС	В ПОО, мастерских/лабораторных	На предприятии/организации	Наименование предприятий
Аудиторные часы	1596	1284	312	
<i>из них:</i>				
часы теоретического обучения МДК 01.01 ПК 1.1-1.6	108	108		
часы лабораторных работ МДК 01.01 ПК 1.1-1.6	78	42	36	
часы практических занятий МДК 01.01 ПК 1.1-1.6	62	52	10	
часы теоретического обучения МДК 01.02 ПК 1.1-1.6	138	138		
часы лабораторных работ МДК 01.02 ПК 1.1-1.6	52	32	20	
часы практических занятий МДК 01.02 ПК 1.1-1.6	22	12	2	
часы теоретического обучения МДК 01.03 ПК 1.1-1.6	112	112		
часы лабораторных работ МДК 01.03 ПК 1.1-1.6	118	98	20	
часы практических занятий МДК 01.03 ПК 1.1-1.6	56	56		
часы теоретического обучения МДК 02.01 ПК 2.1-2.5	60	60		
часы лабораторных работ МДК 02.01 ПК 2.1-2.5	52	36	16	
часы практических занятий МДК 02.01 ПК 2.1-2.5	36	12	24	
часы теоретического обучения МДК 02.02 ПК 2.1-2.5	30	30		

Филиал РТРС «Белгородский
 ОРТПЦ»
 НПП «Стальэнерго»
 ТРК «Мир Белогорья»
 МАУ «Белгород-медиа»
 ООО «Защита»
 ООО «Ратибор -
 Инжиниринг»
 ЗАО «Сокол-АТС»

часы лабораторных работ МДК 02.02 ПК 2.1-2.5	36	20	16
часы практических занятий МДК 02.02 ПК 2.1-2.5	28	20	8
часы теоретического обучения МДК 02.03 ПК 2.1-2.5	30	30	
часы практических занятий МДК 02.03 ПК 2.1-2.5	24	12	12
часы теоретического обучения МДК 03.01 ПК 3.1-3.3	42	42	
часы лабораторных работ МДК 03.01 ПК 3.1-3.3	14	8	6
часы теоретического обучения МДК 03.02 ПК 3.1-3.3	38	38	
часы лабораторных работ МДК 03.02 ПК 3.1-3.3	18	6	12
часы теоретического обучения МДК 04.02 ПК 4.1-4.2	28	28	
часы практических занятий МДК 04.02 ПК 4.1-4.2	20	20	
часы теоретического обучения МДК 04.01 ПК 4.1-4.2	26	26	
часы практических занятий МДК 04.01 ПК 4.1-4.2	20	-	
часы теоретического обучения МДК 05.01 ПК 5.1-5.3	68	68	
часы практических занятий МДК 05.01 ПК 5.1-5.3	20	2	18
часы лабораторных работ МДК 05.01 ПК 5.1-5.3	10	10	
часы теоретического обучения МДК 06.01 ПК 6.1-6.4	60	-	60
часы практических занятий МДК 06.01 ПК 6.1-6.4	28	-	28
Часы практики	972	-	972

<i>из них</i>				
часы учебной практики ПМ.01. ПК 1.1-1.6	72	-	72	
часы производственной практики ПМ.01. ПК 1.1-1.6	144	-	144	
часы учебной практики ПМ.02.ПК 2.1-2.5	36	-	36	
часы производственной практики ПМ.02. ПК 2.1-25	144	-	144	
часы учебной практики ПМ.03. ПК 3.1-3.3	36	-	36	
часы производственной практики ПМ.04. ПК 4.1-4.2	72	-	72	
часы учебной практики ПМ.04. ПК 4.1-4.2	36	-	36	
часы учебной практики ПМ.05. ПК 5.1-5.3	36	-	36	
часы производственной практики ПМ.05. ПК 5.1-5.3	72	-	72	
часы учебной практики ПМ.06. ПК 6.1-6.4	36	-	36	
часы производственной практики ПМ.06. ПК 6.1-6.4	72	-	72	
ПДП 01. Преддипломная практика	144	-	144	
Всего	2568	1272	1296	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению на предприятии/организации

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению на предприятии/организации площадей:

№ п/п	Наименование учебного кабинета, кабинета инструктажа	Площадь, кв.м	Количество
1	охраны труда		1
2	технических средств обучения		1

– производственных помещений:

№ п/п	Наименование производственных помещений	Площадь, кв.м	Количество
1	технический отдел		2
2	производственно-коммерческий отдел		1
3	конвергенции технологий и сервисов		2

– лабораторий, мастерских:

№ п/п	Наименование мастерских	Площадь, кв.м	Количество
1	производственно-техническая лаборатория		2
2	технических средств информатизации		2

– оборудования, средств производства:

№ п/п	Наименование оборудования / средств производства	Количество***		
		производственные помещения, рабочие места мастерских	лабораторий и рабочих мест лабораторий	итого
1	мощные радиотелевизионные передающие станции в г.г. Белгороде, Старый Оскол и Валуйки и п. Ракитное	3	4	12
2	маломощные станции: РТС «Шебекино», РТС «Короча», РРС «Зимовное», РТС «Самарино», РТС «Свистовка», РТС «Вейделевка», РТС «Верхняя Серебрянка», РТС	3	16	48

	«Белый Колодезь», РТС «Геращенко», РТС «Матрено-Гезово», РТС «Старая Безгинка», РРС «Красногвардейское», РРС «Новый Оскол», РРС «Алексеевка», РТС «Грайворон», РРС «Волоконовка»			
3	антенные опоры (мачты и башни)	3	16	48
4	Оборудование комплекса: 66 телевизионных и 15 радиовещательных передатчиков, мощностью от 0,001 до 20 кВт; радиорелейные линии связи общей протяженностью 278,8 км, более 30 цифровых приёмных спутниковых станций.			
5	3 радиорелейные станции			
6	приемные спутниковые станции (NDS-3000, IRD 2600, 2961 SCOPUS, SAMSUNG DSR 950, DVS 3900, TT (1222; 1200; 1100));			
7	технические средства, предназначенные для телевещания («АЦПП-20», TV-5000, STV-35, STU-42, «Онега», ТВ-400, «Полярис», А-108, «Сигма»)			

3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации кураторов обучающихся (преподавателей): реализация программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины

(модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации наставников: назначается директором предприятия из числа наиболее квалифицированных специалистов (рабочих) для обучения практическим знаниям и приемам в работе по каждому направлению программы дуального обучения.

Ответственный на Предприятии за проведение дуального обучения – директор предприятия.

Ответственный на Предприятии за проведение инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте - инженер по технике безопасности.

Ответственный на Предприятии за прием обучающихся и распределение по рабочим местам - инспектор отдела кадров.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Контроль и оценка результатов освоения программы практической подготовки (дуального обучения) осуществляется текущим, промежуточным, итоговым контролем.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Выполнение монтажа и первичной инсталляции оборудования систем радиосвязи и вещания.</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание правил и требований при инсталляции радиоэлектронной аппаратуры и приборов; - осуществление сбора, обработки, анализа и систематизацию научно-технической информации по теме инсталляции радиоэлектронной аппаратуры и приборов; - изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области инсталляции радиоэлектронной аппаратуры, радиостанций, радиоустройств и других приборов; - составление планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест; 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы дуального обучения</p> <p>Экспертная оценка защиты лабораторных работ</p> <p>Экспертная оценка выполнения практических занятий</p> <p>Компьютерное тестирование по МДК</p> <p>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на производственной практике</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы студентами</p> <p>Экспертная оценка на практическом экзамене</p> <p>Экспертная оценка выполнения практического задания по производственной практике</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю</p>
<p>Выполнение монтажа и настройка сетей абонентского доступа на базе систем</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе</p>

<p>радиосвязи и вещания.</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание современных пакетов прикладных программ по автоматизированному технологическому проектированию; - правила чтение электрических принципиальных схем; - знание работы электронных компонентов; - изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области проектирования радиоэлектронной аппаратуры. 	<p>освоения программы дуального обучения</p> <p>Экспертная оценка защиты лабораторных работ</p> <p>Экспертная оценка выполнения практических занятий</p> <p>Компьютерное тестирование по МДК</p> <p>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на производственной практике</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы студентами</p> <p>Экспертная оценка на практическом экзамене</p> <p>Экспертная оценка выполнения практического задания по производственной практике</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю</p>
<p>Контроль качества предоставления услуг радиосвязи и вещания.</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание действующих стандартов и технических условий, положений и инструкций по эксплуатации радиоэлектронного оборудования; - радиомонтажные операции, технологические приемы их выполнения, применяемый инструмент - типовые технологические процессы сборки и разборки радиоэлектронной аппаратуры; - классификация дефектов; - методы выявления и устранения неисправностей в радиоэлектронной аппаратуре; - общие методы проведения настройки, регулировки типовых узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры; - технические условия на отремонтированную аппаратуру; - методы и средства контроля качества. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы дуального обучения</p> <p>Экспертная оценка защиты лабораторных работ</p> <p>Экспертная оценка выполнения практических занятий</p> <p>Компьютерное тестирование по МДК</p> <p>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на производственной практике</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы студентами</p> <p>Экспертная оценка на практическом экзамене</p> <p>Экспертная оценка выполнения практического задания по производственной практике</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю</p>
<p>Выполнение регламентно-технических работ по обслуживанию оборудования радиосвязи и вещания.</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание выбора и загрузки аппаратного и программного обеспечения; - выполнение настройки на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств; - осуществление сбора и анализа научно-технической информации, обобщение отечественного и зарубежного опыта в области настройки и технического обслуживания радиоэлектронной аппаратуры; - знание мультимедиа-технологий. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы дуального обучения</p> <p>Экспертная оценка защиты лабораторных работ</p> <p>Экспертная оценка выполнения практических занятий</p> <p>Компьютерное тестирование по МДК</p> <p>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на производственной практике</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы студентами</p> <p>Экспертная оценка на практическом экзамене</p> <p>Экспертная оценка выполнения практического задания по производственной практике</p> <p>Комплексный экзамен по</p>

<p>Определение места повреждений и выбор метода восстановления работоспособности оборудования систем радиосвязи и вещания.</p>	<p>профессиональному модулю</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы дуального обучения</p> <p>Экспертная оценка защиты лабораторных работ</p> <p>Экспертная оценка выполнения практических занятий</p> <p>Компьютерное тестирование по МДК</p> <p>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на производственной практике</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы студентами</p> <p>Экспертная оценка на практическом экзамене</p> <p>Экспертная оценка выполнения практического задания по производственной практике</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю</p>
--	---

План мероприятий по обеспечению образовательного процесса в
рамках реализации дуального обучения
на период с 2023 по 2027 учебные годы

№ п/п	Наименование мероприятий*	Ответственные	Сроки выполнения	Отчетные документы
1.	Заключение Договоров об организации и проведении дуального обучения	зам. директора по учебно-производственной работе	до 01.12.2023	Договор
2.	Разработка и согласование с работодателем документации, обеспечивающей реализацию дуального обучения (<i>учебные планы, годовой календарный график, программа дуального обучения и др.</i>)	председатель ПЦК	до 29.08.2023	Учебные планы, годовой календарный график, программа дуального обучения и др.
3.	Заключение ученических договоров о дуальном обучении	зам. директора по учебно-производственной работе	в течение учебного года	Договор
4.	Подбор кандидатур преподавателей и мастеров производственного обучения (кураторов в рамках программы дуального обучения)	зам. директора по учебной работе	до 01.09.2023	Приказ о закреплении кураторов
5.	Подбор кандидатур наставников из числа наиболее квалифицированных специалистов (рабочих)	Директор предприятия - партнера	в течение учебного года	Приказ о закреплении наставников
6.	Издание приказов об организации дуального обучения, о направлении обучающихся на предприятие, о закреплении за группой обучающихся кураторов (мастеров п/о и преподавателей спец. дисциплин)	Директор ПОО	в течение учебного года	Приказы об организации дуального обучения
7.	Анализ материальной базы профессиональной образовательной организации и предприятия/организации, укомплектование оборудования	зам. директора по учебно-производственной работе	до 01.09.2023	Заверенный список имеющегося оборудования
8.	Ремонт учебных лабораторий, кабинетов, мастерских	зам. директора по учебно-производственной работе	до 01.08.2023	Справка с указанием выполненных работ
9.	Стажировка мастеров производственного обучения, преподавателей (кураторов),	председатель ПЦК	в течение учебного года	Свидетельства (сертификаты, удостоверения,

	наставников (по вопросам, связанным с реализацией дуального обучения)		года	справки)
10.	Проведение мероприятий (наблюдательных советов, педагогических советов, семинаров, круглых столов, лекториев и др.) по вопросам реализации программы дуального обучения	председатель ПЦК, Директор предприятия - партнера	в течение учебного года	Ксерокопии протоколов мероприятий
11.	Создание условий для обучающихся на производстве (выделение помещений для переодевания и хранения личных вещей, закрепление рабочих мест и производственных помещений для организации дуального обучения и т. д.)	Директор предприятия - партнера	в течение учебного года	Приказы, справки и др.
12.	Организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций обучающихся (участие представителей предприятия/организации в проведении экзаменов квалификационных, ИГА)	председатель ПЦК, Директор предприятия - партнера	в течение учебного года	Приказы, ведомости, протоколы
13.	Организация и проведение экскурсий на предприятие	председатель ПЦК, Директор предприятия - партнера	в течение учебного года	Приказ, письмо со списком студентов
14.	Составление и согласование ежегодного отчета о проведении дуального обучения	председатель ПЦК, Директор предприятия - партнера	01.07.2024	Отчет
15.	Проведение совместных мероприятий (конференции, встречи с выпускниками – работниками предприятия, передовиками производства)	председатель ПЦК, Директор предприятия - партнера	в течение учебного года	Отчеты, протоколы