

УТВЕРЖДАЮ
Областное государственное
автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Алексеевский колледж»

директор /О.В. Афанасьева/
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)
« 31 » августа 20 20 г.



СОГЛАСОВАНО
Общество с ограниченной
ответственностью «Компакт-
Сервис»

генеральный директор /О.Я. Чичиль/
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)
« 31 » августа 20 20 г.



ПРОГРАММА ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения
(код и наименование специальности/профессии)

ОГАПОУ «Алексеевский колледж»
(наименование профессиональной образовательной организации)

Общество с ограниченной ответственностью «Компакт- Сервис»
(полное наименование предприятия/организации)

на 2020 – 2023 года обучения

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	4
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	7
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	11
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа дуального обучения является составной частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения в рамках реализации дуального обучения.

Цель программы: обеспечение комплексного освоения обучающимися всех видов профессиональной деятельности в рамках профессии, формирования общих и профессиональных компетенций, приобретения необходимых умений и опыта практической работы в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей.

Задачи программы:

1. Комплексное освоение всех видов профессиональной деятельности в рамках профессии, формирование ОК и ПК, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы в соответствии с ФГОС СПО.
2. Повышение уровня профессионального образования и профессиональных навыков выпускников.
3. Координация и адаптация учебно-производственной деятельности к условиям производства на предприятии.

1.2. Требования к результатам освоения программы (в части касающейся учебной и производственной практики по ПМ, МДК):

Обучающийся должен **уметь**:

- выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальную для решения задач пользователя;
- собирать и разбирать на основные компоненты (блоки) персональные компьютеры, серверы, периферийные устройства, оборудование и компьютерную оргтехнику;
- подключать кабельную систему персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;
- настраивать параметры функционирования аппаратного обеспечения;
- диагностировать работоспособность аппаратного обеспечения;
- устранять неполадки и сбои в работе аппаратного обеспечения;
- заменять неработоспособные компоненты аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
- заменять расходные материалы и быстро изнашиваемые части аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;

- направлять аппаратное обеспечение на ремонт в специализированные сервисные центры;
- вести отчетную и техническую документацию;
- выбирать программную конфигурацию персонального компьютера, сервера, оптимальную для предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;
- устанавливать и администрировать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя;
- оценивать производительность вычислительной системы;
- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;
- осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера;
- осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
- устанавливать и настраивать параметры функционирования периферийных устройств и оборудования;
- устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения;
- вести отчетную и техническую документацию;
- удалять и добавлять компоненты (блоки) персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые;
- заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;
- обеспечивать совместимость компонентов персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств и оборудования;
- вести отчетную и техническую документацию;
- обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов;
- обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;
- обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
- обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;

- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;
- осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера;
- осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
- осуществлять меры по обеспечению информационной безопасности; вести отчетную и техническую документацию.

в части освоения основного вида деятельности (ВД):

ВД1. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования, компьютерной оргтехники.

ВД2. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

ВД3. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

ВД4. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ВД1. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования, компьютерной оргтехники.

ПК 1.1. Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию.

ПК 1.2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.

ПК 1.3. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.

ВД2. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

ПК 2.1. Устанавливать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя.

ПК 2.2. Администрировать операционные системы персональных компьютеров и серверов.

ПК 2.3. Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования.

ПК 2.4. Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов.

ПК 2.5. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения.

ВД3. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

ПК 3.1. Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.

ПК 3.2. Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые.

ПК 3.3. Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.

ВД4. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

ПК 4.1. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.

ПК 4.2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.

ПК 4.3. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

ПК 4.4. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

1. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

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

Всего часов	Курс			
	1	2	3	
Часы лабораторных, практических занятий	-	-	-	
Часы практики		288	864	
<i>из них</i>				
часы учебной практики		218	648	
часы производственной практики	-	72	216	
Всего		288	864	

2. Распределение учебных часов на освоение программы дуального обучения обучающихся*

№ п/п	Код и наименование МДК, практики	Обязательная учебная нагрузка		На дуальное обучение																		Всего часов					
				всего часов	из них		I курс						II курс						III курс								
		лабор.	практич		1 семестр			2 семестр			3 семестр			4 семестр			5 семестр			6 семестр							
					теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.		
1.	МДК 01.01 Аппаратное обеспечение персональных компьютеров и серверов	124		78																							
2.	МДК 02.01 Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов	124		84																							
3.	МДК 03.01 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов	120		84																							
4.	МДК 04.01 Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	84		48																							
ИТОГО ПО МДК		452																									
	<i>УП.01.01</i>	252		252																							
	<i>УП.02.01</i>	288		288							72		144			72											288
	<i>УП.03.01</i>	288		288												72											288
	<i>УП.04.01</i>	288		288																							288
	<i>ПП.01.01</i>	72		72											72												72
	<i>ПП.02.01</i>	72		72																							72
	<i>ПП.03.01</i>	72		72																							72
	<i>ПП.04.01</i>	72		72																							72
ИТОГО ПО ПРАКТИКЕ		1404		1404							72		216		216		648		648		1152						1152
ВСЕГО		1856		1404							72		216		216		648		648		1152						1152

Расчет коэффициента дуальности

1. Обязательная учебная нагрузка обучающихся по ПМ + все виды практики (в соответствии с ФГОС СПО и рабочим учебным планом ПОО): 1856 ч.
2. Лабораторные и практические работы, проводимые на базе предприятия: 0 ч.

3. Практическое обучение на производстве (все виды практики): 1152ч.
4. Коэффициент дуальности**: 62 %

3. График реализации дуального обучения в профессиональной образовательной организации

ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

Наименование программы ППКРС/ППССЗ	Курс	Период проведения дуального обучения (месяц, год)	Место проведения (предприятие \организация)
09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения	1	Март, апрель, 2021	ОГАПОУ «Алексеевский колледж»/ ООО «Компакт-Сервис»
	2	Сентябрь, октябрь, ноябрь, 2021 Апрель, май, июнь, 2022	
	3	Октябрь, ноябрь, 2022 Февраль, март, апрель, май, июнь 2023	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

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

Реализация программы требует наличия:

– площадей:

№ п/п	Наименование учебного кабинета	Количество
1.	Информационных технологий	1
2.	Безопасности жизнедеятельности	1

– лабораторий:

№ п/п	Наименование лабораторий	Количество
1	Электротехники с основами радиоэлектроники	1

– оборудование, средства производства:

№ п/п	Наименование оборудования / средств производства	Количество***				
		цех	комплекс	мастерские, рабочие места мастерских	лабораторий и рабочих мест лабораторий	итого
1.	Персональные компьютер: процессор 3ГГц и больше; память 4 ГБ и более; жесткий диск 160 ГБ и более; устройство чтения DVD-дисков; монитор; клавиатура; мышь.				6 лаб/1 шт	6
2.	Персональный компьютер: процессор: 1,2 ГГц и больше; память: 2 ГБ и более; жесткий диск: 160 ГБ и более; устройство чтения DVD-дисков; монитор; клавиатура; мышь.				6 лаб/ 16 шт	96
3.	Инструмент для обжима RJ12/RJ45				1 лаб/ 1шт	1
4.	Тестер для RJ45				1 лаб/ 1 шт	1
5.	Коннектор для RJ45				1 лаб/ 1 шт	1
6.	Коммутатор неуправляемый 16* RJ45 LAN 100 Мбит/с				1 лаб/ 1 шт	1
7.	Беспроводной роутер Mikrotik RB951G-				1 лаб/ 16 шт	16

	2HnD					
8	Беспроводной роутер Deliberant APC 2M-8 или другой, умеющий работать в режимах «точка доступа» (в т.ч. с автоматическим WDS), «клиент», «клиент WDS»					1 лаб/ 16 шт 16
9	Кабель «витая пара» 5 кат.					1 лаб/1 бухта 1
1	Мультимедиапроектор					6 лаб/ 1 шт 1
1	Web-камера					1 лаб/ 16 шт 16
1	Гарнитура (наушники +микрофон)					1 лаб/ 16шт 16
1	Сканер					1 лаб/ 16шт 16
1	Графический планшет	16 шт				1 лаб/ 16шт 16
1	Маршрутизатор	16 шт				1 лаб/ 16шт 16
1	Коммутатор	16 шт				1 лаб/ 16шт 16
1	Материнская плата	16 шт				1 лаб/ 16шт 16
1	Процессор	16 шт				1 лаб/ 16шт 16
1	Сетевые, звуковые, видео карты	по 16 шт				1 лаб/ 16шт 16
2	Корпус	16 шт				1 лаб/ 16шт 16
2	Блок питания	16 шт				1 лаб/ 16шт 16

*** Указать количество оборудования и средств производства в цехе, комплексе, мастерских/на рабочих местах мастерских, лабораториях/на рабочих местах лабораторий, необходимое для реализации программы дуального обучения.

3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Высшее образование, наличие стажа работы по специальности не менее

3 лет

Информация об образовании, стаже работы и разряде наставников

Ф.И.О. ответственного на предприятии за проведение дуального обучения:

работник предприятия, закрепленный приказом руководителя,

ООО «Компакт-Сервис»

(должность, предприятие)

Ф.И.О. ответственного на предприятии за проведение инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте:

работник предприятия, закрепленный приказом руководителя

(должность)

Ф.И.О. ответственного на предприятии за прием обучающихся и распределение по рабочим местам:

работник предприятия, закрепленный приказом руководителя

(должность)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения программы дуального обучения осуществляется текущим, промежуточным, итоговым контролем.

Результаты обучения (освоенные умения, сформированные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию.	Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, дифференцированный зачет, ГИА
ПК 1.2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.	Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, дифференцированный зачет, ГИА
ПК 1.3. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.	Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, дифференцированный зачет, ГИА

	обучающегося в процессе практики Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, дифференцированный зачет, ГИА
ПК 2.1. Устанавливать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя.	Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, дифференцированный зачет, ГИА
ПК 2.2. Администрировать операционные системы персональных компьютеров и серверов.	Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, дифференцированный зачет, ГИА
ПК 2.3. Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования.	Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, дифференцированный зачет, ГИА
ПК 2.4. Устанавливать и настраивать прикладное	Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный

<p>программное обеспечение персональных компьютеров и серверов.</p>	<p>опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, дифференцированный зачет, ГИА</p>
<p>ПК 2.5. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения.</p>	<p>Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, дифференцированный зачет, ГИА</p>
<p>ПК 3.1. Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.</p>	<p>Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, экзамен, ГИА</p>
<p>ПК 3.2. Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые.</p>	<p>Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, экзамен, ГИА</p>

	<p>обучающегося в процессе практики</p> <p>Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, экзамен, ГИА</p>
<p>ПК 3.3. Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.</p>	<p>Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p> <p>Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, экзамен, ГИА</p>
<p>ПК 4.1. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.</p>	<p>Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p> <p>Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, экзамен, ГИА</p>
<p>ПК 4.2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.</p>	<p>Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p> <p>Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, экзамен, ГИА</p>
<p>ПК 4.3. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.</p>	<p>Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий,</p>

	<p>тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, экзамен, ГИА</p>
<p>ПК 4.4. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.</p>	<p>Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, лабораторных и практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Итоговый контроль в форме: экзамен по модулю, экзамен, ГИА</p>