

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОГ АПОУ

«Старооскольский педагогический колледж»

Л.Н. Спиридонова/

2017г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления профессионального образования и науки департамента внутренней и кадровой политики области

А.А. Бучек /

(подпись) (Ф.И.О.)

2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник управления образования администрации Старооскольского городского округа

С.В. Халеева/

2017 г.

## ПРОГРАММА ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

по специальности 09.02.05. Прикладная информатика  
(по отраслям)

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СТАРООСКОЛЬСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

на период с 1.09.2017г. по 30.06.2021г.

2017 г.

Программа дуального обучения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего (начального) профессионального образования (далее СПО);

- рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей 230701 Прикладная информатика (по отраслям);

- постановления Правительства Белгородской области о дуальном обучении от 18 марта 2013 г. № 85-пп;

– 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:

Образовательное учреждение: ОГАПОУ «Старооскольский педагогический колледж»

Организация-работодатель: управление образования администрации Старооскольского городского округа

Разработчики программы:

Спиридонова Н.Н., директор ОГАПОУ СПК

Белозерских Т.Ю., зам. директора по УР ОГАПОУ СПК

Бекетова О.В., заведующая практикой ОГАПОУ СПК

Гайдаржи А.А., преподаватель информатика высшей категории ОГАПОУ СПК

Боева А.В., директор МБОУ «СОШ № 20 с УИОП», к.п.н

Багрова З.Г., зам. директора МАОУ «СОШ № 24 с УИОП»

Ташеева Т.Н., зам. директора МАОУ «СОШ № 40»

Кузнецова М.Н., зам. директора МБОУ «СОШ № 28 с УИОП имени А.А.Угарова»

## СОДЕРЖАНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	26
5. ПРИЛОЖЕНИЯ	29

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

### 1.1. Область применения программы

Программа дуального обучения является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в рамках реализации **дуального обучения**.

Программа дуального обучения может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) специалистов СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Цель: взаимодействие колледжа и образовательных организаций, обладающих ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных ППССЗ, с целью совместной подготовки кадров.

Задачи программы:

- укрепить практическую составляющую учебного процесса, сохраняя при этом уровень теоретической подготовки, обеспечивающий реализацию требований ФГОС СПО;
- повысит профессиональную мобильность и конкурентоспособность выпускников на рынке труда;
- укрепит взаимосвязь образовательных организаций общего и профессионального образования.

### 1.2. Требования к результатам освоения программы:

**Обучающийся должен уметь:**

- определять организационно-правовые формы организаций;
- планировать деятельность организации;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;
- реализовывать стратегию деятельности подразделения;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;
- анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микро- и макроокружения;
- сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления;
- разграничивать подходы к менеджменту программных проектов;
- оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в т. ч. используя информационные технологии;
- осуществлять автоматизацию обработки документов
- унифицировать системы документации;
- осуществлять хранение и поиск документов;
- осуществлять автоматизацию обработки документов;

использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте;  
применять правила недесятичной арифметики;  
переводить числа из одной системы счисления в другую;  
повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации;  
кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);  
сжимать и архивировать информацию;  
использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;  
работать в конкретной операционной системе;  
работать со стандартными программами операционной системы;  
устанавливать и сопровождать операционные системы;  
поддерживать приложения различных операционных систем  
определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;  
идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;  
обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники (ВТ);  
осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента;  
инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением;  
работать в графическом редакторе;  
обрабатывать растровые и векторные изображения;  
работать с пакетами прикладных программ верстки текстов;  
осуществлять подготовку оригинал-макетов;  
работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации;  
работать с программами подготовки презентаций;  
инсталлировать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента;  
работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации;  
конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые;  
записывать динамическое информационное содержание в заданном формате;  
инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента;  
осуществлять выбор средств монтажа динамического контента;  
осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента;  
работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;  
выбирать оборудования для решения поставленной задачи;  
устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение;  
диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств;  
осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;  
устранять мелкие неисправности в работе оборудования;  
осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя;  
осуществлять подготовку отчета об ошибках;  
коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности;  
осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования;  
осуществлять испытание отраслевого оборудования;  
устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение;  
проводить анкетирование и интервьюирование;

строить структурно-функциональные схемы;  
анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;  
формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;  
участвовать в разработке технического задания;  
идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;  
разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;  
разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;  
разрабатывать сценарии;  
размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;  
использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;  
создавать анимации в специализированных программных средах;  
работать с мультимедийными инструментальными средствами;  
осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;  
формировать отчеты об ошибках;  
составлять наборы тестовых заданий;  
адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;  
осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;  
использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;  
программировать на встроенных алгоритмических языках;  
составлять техническое задание;  
составлять техническую документацию;  
тестировать техническую документацию;  
выбирать характеристики качества оценки программного продукта;  
применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;  
оформлять отчет проверки качества;  
определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;  
определять совместимость программного обеспечения;  
выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости;  
управлять версионностью программного обеспечения;  
проводить интервьюирование и анкетирование;  
определять удовлетворенность клиентов качеством услуг;  
работать в системах CRM;  
осуществлять подготовку презентации программного продукта;  
проводить презентацию программного продукта;  
осуществлять продвижение информационного ресурса в сети Интернет;  
выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;  
инсталлировать программное обеспечение отраслевой направленности;  
осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;  
проводить обновление версий программных продуктов;  
вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;  
консультировать пользователей в пределах своей компетенции;  
выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;  
описывать свою деятельность в рамках проекта;  
сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;  
определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта;  
работать в виртуальных проектных средах;  
определять состав операций в рамках своей зоны ответственности;

использовать шаблоны операций;  
определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;  
определять длительность операций на основании статистических данных;  
осуществлять подготовку отчета об исполнении операции;  
определять изменения стоимости операций;  
определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций;  
документировать результаты оценки качества;  
выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций;  
определять ресурсные потребности проектных операций;  
определять комплектность поставок ресурсов;  
определять и анализировать риски проектных операций;  
использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;  
составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;  
применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям;

**Обучающийся должен знать:**

сущность организации, как основного звена экономики отраслей;  
основные принципы построения экономической системы организации;  
управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;  
организацию производственного и технологического процессов;  
состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;  
способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;  
механизмы ценообразования, формы оплаты труда;  
основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета;  
аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике  
сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;  
особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);  
внешнюю и внутреннюю среду организации;  
цикл менеджмента;  
процесс принятия и реализации управленческих решений;  
функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;  
систему методов управления;  
методику принятия решений;  
стили управления  
понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства;  
основные понятия документационного обеспечения управления;  
системы документационного обеспечения управления;  
классификацию документов;  
требования к составлению и оформлению документов;  
организацию документооборота: прием, обработка, регистрация, контроль, хранение документов, номенклатура дел  
основные понятия теории информации;  
виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах (ЭВМ);  
свойства информации;  
меры и единицы измерения информации;  
принципы кодирования и декодирования;  
основы передачи данных;  
каналы передачи информации  
состав и принципы работы операционных систем и сред;

понятие, основные функции, типы операционных систем;  
машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;  
машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов;  
принципы построения операционных систем;  
способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования,  
понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса  
построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;  
принципы работы основных логических блоков системы;  
параллелизм и конвейеризацию вычислений;  
классификацию вычислительных платформ;  
принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;  
принципы работы кэш-памяти;  
методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем;  
основные энергосберегающие технологии  
основы информационных технологий;  
технологии работы со статическим информационным контентом;  
стандарты форматов представления статического информационного контента;  
стандарты форматов представления графических данных;  
компьютерную терминологию;  
стандарты для оформления технической документации;  
последовательность и правила допечатной подготовки;  
правила подготовки и оформления презентаций;  
программное обеспечение обработки информационного контента;  
основы эргономики;  
математические методы обработки информации;  
информационные технологии работы с динамическим контентом;  
стандарты форматов представления динамических данных;  
терминологию в области динамического информационного контента;  
программное обеспечение обработки информационного контента;  
принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента;  
правила построения динамического информационного контента;  
программное обеспечение обработки информационного контента;  
правила подготовки динамического информационного контента к монтажу;  
технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента;  
принципы работы специализированного оборудования;  
режимы работы компьютерных и периферийных устройств;  
принципы построения компьютерного и периферийного оборудования;  
правила технического обслуживания оборудования;  
регламент технического обслуживания оборудования;  
виды и типы тестовых проверок;  
диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования;  
принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности;  
эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности;  
принципы работы системного программного обеспечения  
отраслевую специализированную терминологию;  
технологии сбора информации;  
методики анализа бизнес-процессов;  
нотации представления структурно-функциональных схем;  
стандарты оформления результатов анализа;



специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента;

- технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;
- принципы построения информационных ресурсов;
- основы программирования информационного контента на языках высокого уровня;
- стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы;
- компьютерные технологии представления и управления данными;
- основы сетевых технологий;
- языки сценариев;
- основы информационной безопасности;
- задачи тестирования и отладки программного обеспечения;
- методы отладки программного обеспечения;
- методы тестирования программного обеспечения;
- алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках;
- архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности;
- принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом;
- архитектуру и принципы работы систем управления контентом;
- основы документооборота;
- стандарты составления и оформления технической документации;
- характеристики качества программного продукта;
- методы и средства проведения измерений;

основы метрологии и стандартизации

- особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности;
- причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения;
- инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения;
- методы устранения проблем совместимости программного обеспечения;
- основные положения систем CRM;
- ключевые показатели управления обслуживанием;
- принципы построения систем мотивации сотрудников;
- бизнес-процессы управления обслуживанием;
- основы менеджмента;
- основы маркетинга;
- принципы визуального представления информации;
- технологии продвижения информационных ресурсов;
- жизненный цикл программного обеспечения;
- назначение, характеристик и возможности программного обеспечения отраслевой направленности;

критерии эффективности использования программных продуктов;

виды обслуживания программных продуктов

- правила постановки целей и задач проекта;
- основы планирования;
- активы организационного процесса;
- шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;
- процедуры верификации и приемки результатов проекта;
- теорию и модели жизненного цикла проекта;
- классификацию проектов;
- этапы проекта;
- внешние факторы своей деятельности;
- список контрольных событий проекта;
- текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;
- расписание проекта;
- стандарты качества проектных операций;
- критерии приемки проектных операций;

стандарты документирования оценки качества;  
список процедур контроля качества;  
перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций;  
схемы поощрения и взыскания;  
дерево проектных операций;  
спецификации, технические требования к ресурсам;  
объемно-календарные сроки поставки ресурсов;  
методы определения ресурсных потребностей проекта;  
классификацию проектных рисков;  
методы отображения рисков с помощью диаграмм;  
методы сбора информации о рисках проекта;  
методы снижения рисков

**в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):**

Обработка отраслевой информации.

Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

Обеспечение проектной деятельности.

**и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций

ПК 4.3. Определять качество проектных операций.

ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

### 1.3. Количество часов на освоение программы:

1 – 4 курсов

Виды учебной работы	В соответствии с ФГОС	В ПОО	На предприятии и/Организации	Воспитательная работа ПОО		
				Всего	В ПОО	На предприятии/организации
<b>Аудиторные часы</b>	<b>1255</b>					
<i>из них:</i>						
часы теоретического обучения	<b>541 + 30 ч. курс. раб</b>	<b>541</b>			Учебные конференции	
часы лабораторных работ						
часы практических занятий	684	399	<b>285</b>		Защита проектов	Экскурсии, семинары-практикумы, встречи с работодателями
<b>Часы практики</b>	<b>684</b>					
<i>из них</i>						
часы учебной практики	144		144			
часы производственной практики	540		540			
<b>Всего</b>	<b>1939</b>	970	<b>969</b>	144	108	36

*(Таблицы формируются для групп нового набора по данной специальности/профессии. В заголовке таблицы указывается весь период обучения по данной специальности/профессии, например, 1-5 курс, 1-4 курс, 1-3 курс, 1 курс. В графе «Воспитательная работа ПОО» указывается количество часов, отведенное на проведение мероприятий в рамках дуального обучения)*



	отраслевой информации												
3	Учебная практика УП.02	36					36					36	
4	Производственная практика ПП.02 по ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	108						72	36			108	
5	Учебная практика УП.03	36							36			36	
6	Производственная практика ПП.03 по ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	108								72		72	
7	Учебная практика УП.04	36									36	36	
8	Производственная практика ПП.04 по ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности	72									108	108	
9	Преддипломная практика	144									144	144	
<b>ИТОГО ПО ПРАКТИКЕ</b>		<b>684</b>					<b>36</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>288</b>	<b>684</b>
<b>ВСЕГО</b>		<b>1939</b>		<b>684</b>		<b>18</b>	<b>72</b>	<b>192</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>126</b>	<b>345</b>	<b>969</b>

### Расчет коэффициента дуальности

1. Учебные занятия по ПМ+ все виды практики ( в соответствии с ФГОС СПО и рабочим учебным планом ПОО): 1939ч.
2. Теоретическое обучение, лабораторные и практические работы, проводимые на предприятии/организации: 285ч.
3. Практическое обучение на производстве (все виды практики): 684 ч.
4. Коэффициент дуальности\*: 50%

*(\*Коэффициент дуальности рассчитывается по формуле:  $([\text{строка 2}] + [\text{строка 3}]) * 100\% / [\text{строка 1}]$ , где строка 2 - Теоретическое обучение, лабораторные и практические работы, проводимые на предприятии/организации; строка 3 - Практическое обучение на предприятии/организации (все виды практики); строка 1 - Обязательная учебная нагрузка обучающихся по ФГОС СПО, включая все виды практики)*

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

### 2.1. Объем программы и виды учебной работы

Всего часов	Объем часов				% от общего количества часов, отведенный на учебные занятия и практику в рамках ПМ			
1	2				3			
<b>Объём учебной нагрузки по ПМ (учебные занятия и практика)</b>	1939				100%			
<b>в том числе на базе ПОО:</b>	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	1-курс	2-курс	3 курс	4 курс
теоретические занятия	64	125	216	136	3%	6%	11 %	7%
лабораторные занятия	-	-	-	-	-	-	-	-
практические занятия	68	78	152	101	4%	3%	8%	5%
учебная практика	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>в том числе на базе Предприятия:</b>								
теоретические занятия	-	-	-	-	-	-	-	-
лабораторные занятия	-	-	-	-	-	-	-	-
практические занятия	18	84	72	111	0,9 %	5%	4%	6%
учебная практика	-	72	36	36	-	4%	2%	2%
производственная практика	-	108	108	324	-	5%	5%	17 %
<i>Итоговая аттестация в форме (указать) в этой строке часы не указываются</i>								

## **2.2. Положение о дуальном обучении**

Положение о дуальном обучении в ОГАПОУ «Старооскольский педагогический колледж» рассмотрено на заседании Совета ОГАПОУ СПК 06.10.2014г., утверждено приказом №\_193\_\_\_ от 06.10.2014г.

Положение разработано на основе Постановления Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп «О порядке организации дуального обучения учащихся и студентов» и 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» с учетом специфики реализации дуального обучения в колледже.

## **2.3. Рабочий учебный план специальности (приложение 2)**

- Рабочий учебный план специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям) утвержден директором ОГАПОУ СПК, согласован с работодателем.

## **2.4. Годовой календарный график (приложение 3)**

- Годовой календарный график утвержден директором ОГАПОУ СПК, согласован с работодателем. Согласовывается с управлением профессионального образования и науки департамента внутренней и кадровой политики Белгородской области

## **2.5. План мероприятий по обеспечению образовательного процесса в рамках реализации дуального обучения (приложение 4)**

### **2.6. Договоры о дуальном обучении (приложение 5):**

- Договор о сотрудничестве в сфере совместной подготовки кадров между ОГАПОУ СПК и «якорным работодателем» Управлением образования администрации Старооскольского городского округа

- Договоры ОГАСПОУ СПК об организации и проведении дуального обучения с базовыми учреждениями-партнерами:

МАОУ «СОШ № 24 с УИОП»

МАОУ «СОШ № 40»

МБОУ «СОШ № 28 с УИОП имени А.А.Угарова»

МБОУ «СОШ № 20 с УИОП»

- форма договора разработана на основании типовой формы договора об организации и проведении дуального обучения (утверждена постановлением Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп)

### **Ученические договоры, определяющие организацию дуального обучения обучающихся очной формы обучения (приложение 6)**

- форма договора разработана на основании типовой формы ученического договора о дуальном обучении (утверждена постановлением Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп), представлена в приложении.

### **2.7. Формы отчетности и оценочный материал прохождения дуального обучения (приложение 7)**

- отчет о прохождении дуального обучения за прошедший учебный год составляется образовательным учреждением по согласованию с предприятием (организацией).



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

#### 3.1. а) Требования к минимальному материально-техническому обеспечению в профессиональной образовательной организации

Реализация программы требует наличия учебных кабинетов, лабораторий:

– учебные кабинеты:

№ п/п	Наименование учебного кабинета	Количество
1	гуманитарных и социально-экономических дисциплин	1
2	педагогике и психологии	1
3	физиологии, анатомии и гигиены	1
4	иностранного языка	1
5	безопасности жизнедеятельности и охраны труда	1
6	математики	1
7	документационного обеспечения управления	1
8	теории информации	1
9	операционных систем и сред	1
10	архитектуры электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	1

- лаборатории:

№ п/п	Наименование лабораторий	Количество
1	обработки информации отраслевой направленности	1
2	разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности	1

– спортивные комплексы\*:

№ п/п	Наименование спортивного комплекса	Количество
1	спортивный зал	
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	
3	место для стрельбы	

– технические средства обучения\*\*:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество			
		учебные кабинеты	лаборатории, рабочие места лаборатории	мастерские, рабочие места мастерских	итого
1	компьютер	12	56	-	68
2	принтер	2	4	-	6
3	интерактивная доска	8	4	-	12
4	ксерокс	2	2	-	4
5	проекторы	8	4	-	12

– оборудование\*\*:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество			
		учебные	лаборатории,	мастерские,	Итого

		кабинеты	рабочие места лаборатории	рабочие места мастерских	
1	рабочие места	240	56		296
2	комплект учебно-методической документации	8 комп.	4 комп.		12
3	электронные сборники учебной и учебно-методической литературы	68	42		110
4	наглядные пособия	8 комп.			8
5	банк электронных презентаций	8 комп.	4 комп.		12
6	электронные энциклопедии, электронные сборники тестов.	26	34		60
7	доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет	1			1

*\*\*Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п.*

**б) Требования к минимальному материально-техническому обеспечению на предприятии/организации**

– помещения для теоретических занятий:

№ п/п	Наименование учебного кабинета	Количество
1	методический кабинет	1
2	читальный зал	1
3	кабинет практики	1

– производственные помещения:

№ п/п	Наименование производственных помещений	Количество
1	Кабинеты информатики	12

– оборудование, средства производства:

№ п/п	Наименование оборудования / средств производства	Количество***				
		цех	комплекс	мастерские, рабочие	лабораторий и рабочих мест	итого

				места мастерских	лабораторий	
1	компьютеры	-	-	-	-	144
2	доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет;	-	-	-	-	4
3	ПК по количеству мест административного аппарата;	-	-	-	-	4
4	ПК по количеству мест информационно-обслуживающего персонала	-	-	-	-	4
5	комплект регламентирующей, информационной, учебно-методической документации;	-	-	-	-	4

### 3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

#### Требования к квалификации преподавателей

Реализация подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

#### Требования к квалификации наставников

Реализация подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими и иными кадрами, имеющими высшее образование и стаж работы, соответствующие профилю данной специальности

Ответственные за проведение дуального обучения в базовых образовательных учреждениях – партнерах:

Кладова О.И., директор МАОУ «СОШ № 24 с УИОП»

Филимонова А.Г., директор МАОУ «СОШ № 40»

Марчукова Г.В., директор МБОУ «СОШ № 28 с УИОП им.А.А.Угарова»

Боева А.В., директор МБОУ «СОШ № 20 с УИОП»

Ответственный за прием обучающихся и распределение по рабочим местам, проведения инструктажа:

Багрова З.Г., зам. директора МАОУ «СОШ № 24 с УИОП»

Ташеева Т.Н., зам. директора МАОУ «СОШ № 40»

Кузнецова М.Н., зам. директора МБОУ «СОШ № 28 с УИОП имени А.А.Угарова»

Дорогонова С.В., зам. директора МБОУ «СОШ № 20 с УИОП»

### 3.3. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

№ п/п	Наименование	Автор, издательство, год издания, количество страниц	Количество, шт
1.	Архитектура ЭВМ и операционные среды	Баула, В.Г. Архитектура ЭВМ и операционные среды : Учебник / Баула Владимир Георгиевич, Томилин Александр Николаевич, Волканов Дмитрий Юрьевич. - М. : Академия, 2014. - 336 с.	30
2	Информационные технологии в образовании: интерактивные методы	Воронкова О.Б. Информационные технологии в образовании: интерактивные методы : Учебное пособие для вузов / Воронкова Ольга Борисовна. - Ростов на/Д : Феникс, 2010. - 314 с. - (Сердце отдаю детям). - Библиография: с. 309-310.	3
3	Теоритические основы информационных процессов и систем	Душин В.К. Теоритические основы информационных процессов и систем : Учебник для обучающихся по направлению "Информационные системы" / В. К. Душин. - 4-е изд. - М. : Дашков и К, 2014. - 348 с.	25
4	Теоритические основы информационных процессов и систем	Душин В.К. Теоритические основы информационных процессов и систем : учебник / В. К. Душин. - 3-е изд. - М. : Дашков и К, 2009. - 348 с.	2
5	Проектирование информационных систем	Емельянова, Н.З. Проектирование информационных систем / Емельянова Наталия Захаровна, Партыка Татьяна Леонидовна, Попов Игорь Иванович. - М : Форум, 2011. - 432 с. : ил. - (Профессиональное образование).	2
6	Проектирование информационных систем	Заботина, Н.Н. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Заботина Наталья Николаевна. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 331 с.	27
7	Информационно-коммуникационные технологии в школьном обучении русскому языку и	Зырянова Е.В. Информационно-коммуникационные технологии в школьном обучении русскому языку и подготовке к ЕГЭ : Учебно-методическое пособие / Зырянова Елена Вячеславовна,	2

	подготовке к ЕГЭ	Овчинникова Ирина Германовна, Чудинова Алла Робертовна. - М : Флинта : Наука, 2010. - 288 с.	
8	Информационные технологии в педагогическом образовании	Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании : Учебник / Киселев Геннадий Михайлович, Бочкова Раиса Васильевна. - М. : Дашков и К, 2012. - 308 с.	5
9	Теория информации	Кудряшов Б.Д. (д.тех.н., профессор). Теория информации : Учебное пособие для вузов по спец. "Информационные системы" / Кудряшов Борис Данилович. - СПб. : Питер, 2009. - 320 с. : ил.	1
10	. Архитектура ЭВМ	Максимов, Н.В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем / Максимов Николай Вениаминович, Партыка Татьяна Леонидовна, Попов Игорь Иванович. - 3-е изд., доп. - М. : Форум, 2010. - 512 с. : ил. - (Профессиональное образование).	15
11	Базовая компьютерная подготовка. Операционная система, офисные приложения. Интернет	Немцова, Т.И. Базовая компьютерная подготовка. Операционная система, офисные приложения. Интернет. Практикум по информатике : учебное пособие / Немцова Тамара Игоревна, Голова Светлана Юрьевна, Казанкова Татьяна Вячеславовна. - М. : ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2011. - 368 с. : ил. + CD. - (Профессиональное образование).	15
12	. Сетевые операционные системы	Олифер, В.Г. Сетевые операционные системы : Учебник для вузов по спец. "Информатика и вычислительная техника" / Олифер Виктор Григорьевич, Олифер Наталия Алексеевна. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2008. - 669 с. : ил.	1
13	Операционные системы и оболочки	Партыка, Т.Л. Операционные системы и оболочки / Партыка Татьяна Леонидовна, Попов Игорь Иванович. - 3-е изд. доп. - М. : Форум, 2011. - 544 с. : ил.	14
14	Новые педагогические и информационные технологии в системе образования	Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Полат Евгения Семеновна. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 272 с.	2
15	Современные педагогические и информационные технологии в системе образования	Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования / Полат Евгения Семеновна, Бухаркина Марина Юрьевна. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 368 с.	3
16	Современные образовательные технологии	Современные образовательные технологии : Учебное пособие / Под ред. академика РАО Н.В. Бордовской. - М. :	5

		КНОРУС, 2010. - 432 с.	
17	Современные образовательные технологии	Современные образовательные технологии : Учебное пособие для студентов, аспирантов, вузовских преподавателей / колл. авт.; под ред. академика РАО Н.В. Бордовской. - 2-е изд. - М. : КНОРУС, 2011. - 432 с.	5
18	Современные операционные системы	Таненбаум, Э. Современные операционные системы = Modern operating systems / Таненбаум Эндрю. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2010. - 1120 с. : ил. - (Классика computer sciense).	2
19	Теоретические основы информатики	Теоретические основы информатики / Авт.: В.Л.Матросов, В.А.Горелик, С.А.Жданов. - М. : Академия, 2009. - 352 с.	2
20	Основы теории информации	Хохлов, Г.И. Основы теории информации : Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Хохлов Геннадий Иванович. - М. : Академия, 2008. - 176 с.	7

Дополнительные источники (в т.ч. периодические издания по профилю специальности/профессии):

1.	Журнал Информатика и образование	1
2.	Журнал Информатика в школе	1
3.	Журнал Информационное общество	1
4.	Журнал СНИР с электронным приложением	1

Интернет-ресурсы:

№ п/п	Автор, наименование, тема	Адресная ссылка
1.	<b>База знаний по биологии человека</b> Разделы: физиология, клеточная биология, генетика, биохимия, иммунология, патология. Полные тексты пособий, таблицы, схемы	url: <a href="http://humbio.ru/">http://humbio.ru/</a>
2.	<b>Развитие. Биология. Генетика</b> Материалы по нормальному и патологическому эмбриональному развитию, Словарь терминов и генов, переводы обзоров и научных статей	url: <a href="http://mglinets.narod.ru/index1.htm">http://mglinets.narod.ru/index1.htm</a>
3.	<b>Ofap.ru: образовательный федеральный проект</b> Проект OFAP.RU (Образовательный федеральный новостной проект) создан с целью быстрого и удобного доступа к главным новостям в сфере образования.	url: <a href="http://ofap.ru/">http://ofap.ru/</a>
4.	<b>RELGA</b> Электронный научно-культурологический журнал широкого профиля. Рубрики: культура, образование, история, наука и техника и др. Архив с 1998 года.	url: <a href="http://www.relga.ru/">http://www.relga.ru/</a>
5.	<b>Инновации и технологии</b> Научно-технические программы и конкурсы, инновационные проекты,	url: <a href="http://design.innov.ru/">http://design.innov.ru/</a>

	учебно-методическая литература	
6.	<b>Карповwww - сайт популярной психологии</b> Сайт популярной психологии. Представлены полнотекстовые книги и статьи, психологические тесты, компьютерные программы.	url: <a href="http://www.karpowww.narod.ru/">http://www.karpowww.narod.ru/</a>
7.	<b>Ofap.ru: образовательный федеральный проект</b> Проект OFAP.RU (Образовательный федеральный новостной проект) создан с целью быстрого и удобного доступа к главным новостям в сфере образования.	url: <a href="http://ofap.ru/">http://ofap.ru/</a>
8.	<b>Вестник образования</b> электронная версия сборника приказов и инструкций Министерства образования и науки. Архив с 2002 года	url: <a href="http://vestnik.edu.ru/">http://vestnik.edu.ru/</a>
9.	<b>Газета "Первое сентября"</b> все новости образования, информация о конференциях, грантах, конкурсах, полные тексты статей	url: <a href="http://ps.1september.ru/">http://ps.1september.ru/</a>
10.	<b>Дефектология</b> научно-методический журнал. Публикуются материалы ведущих специалистов в области коррекционной педагогики и специальной психологии по вопросам обучения и воспитания разных категорий детей с нарушениями в развитии раннего, дошкольного и школьного возраста. На сайте - содержание номеров, архив с 1969 года	url: <a href="http://www.shishkova.ru/library/journals/defectology.htm">http://www.shishkova.ru/library/journals/defectology.htm</a>
11.	<b>Директор школы</b> электронная версия журнала по вопросам управления школьной организацией. Поиск материала облегчают тематические подборки статей: общие вопросы управления, внутришкольный контроль и мониторинг, делопроизводство, психология управления, конфликты и коммуникации, информатизация и т.д.	url: <a href="http://lib.direktor.ru/">http://lib.direktor.ru/</a>
12.	<b>Интернет-журнал "ЭЙДОС"</b> Тематика: проблемы очного и дистанционного образования, практика школьных инноваций, развитие одарённости детей. Журнал имеет рубрики: Научные исследования, Модернизация образования; Дистанционное образование; Эвристическое обучение; Методика в школе; Ученическая страница. Архив с 1998 г.	url: <a href="http://www.eidos.ru/journal/index.htm">http://www.eidos.ru/journal/index.htm</a>
13.	<b>Интернет-школа ТРИЗ</b> о Теории Решения Изобретательских Задач, истории ее возникновения, возможностях внедрения ее в педагогический процесс на различных уровнях обучения, библиография литературы по ТРИЗ и тексты публикаций, также материалы научно-практических конференций	url: <a href="http://datacom.ru/novgorod/triz/">http://datacom.ru/novgorod/triz/</a>
14.	<b>Информационные технологии в образовании</b> Материалы Конгресса ежегодных конференций, проводимых под патронатом Федерации Интернет-образования. Информация о пленарных заседаниях, "круглых столах", мастерских и	url: <a href="http://ito.edu.ru/">http://ito.edu.ru/</a>

	презентациях. Полные тексты пленарных докладов	
15.	<b>Информика</b> сайт Государственного научно-исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций, охватывающий сведения о Министерстве общего и профессионального образования России. На нем размещены ресурсы, определяющие образовательную политику страны, в том числе справочники и базы данных для системы общего среднего, начального и специального образования, системы дополнительного образования в целом	url: <a href="http://www.informika.ru/">http://www.informika.ru/</a>
16.	<b>Начальная школа</b> электронная версия ежемесячного научно-методического журнала России. Является уникальным методическим пособием, универсальным по своему характеру: в нем публикуются материалы по всем предметам и курсам для каждого класса начальной школы, официальные документы Министерства образования и науки РФ. Это настольная книга учителей начальных классов, воспитателей, преподавателей и студентов педагогических колледжей, вузов, родителей младших школьников. Полные тексты, архив номеров за 2 года	url: <a href="http://n-shkola.ru/">http://n-shkola.ru/</a>
17.	<b>Начальная школа Плюс до и после</b> электронная версия научно-методического и психолого-педагогического журнала. Полные тексты статей, архив с 1999 года	url: <a href="http://www.school2100.ru/izdaniya/magazine/">http://www.school2100.ru/izdaniya/magazine/</a>
18.	<b>Образование: исследовано в мире</b> Международный научный педагогический Интернет-журнал	url: <a href="http://www.oim.ru/">http://www.oim.ru/</a>
19.	<b>ОФАП - отраслевой фонд алгоритмов и программ</b> Создан для координации работ в области разработки программного обеспечения учебного назначения, информатизации научно-педагогических исследований, информационного обслуживания сферы образования. Электронный журнал "Компьютерные учебные программы и инновации", архив полных текстов с 2000 года	url: <a href="http://ofap.ru/portal/modules/easyweb/?artid=48">http://ofap.ru/portal/modules/easyweb/?artid=48</a>
20.	<b>Персональный сайт Б.М. Бим-Бада</b> , основателя Университета Российской академии образования. На сайте работает электронная библиотека: статьи, переводы, работы по психологии, философии, педагогике, материалы для дискуссий и др.	url: <a href="http://www.bim-bad.ru/index.php">http://www.bim-bad.ru/index.php</a>
21.	<b>Развивающая система обучения Занкова</b> представляет собой единство дидактики, методики и практики. Единство и целостность педагогической системы достигаются благодаря взаимосвязи образовательных задач всех уровней.	url: <a href="http://www.zankov.ru/">http://www.zankov.ru/</a>



	Сайт содержит программы, методики, консультации, УМК, методический материал по практическим работам	
22.	<b>Родительское собрание</b> электронная версия журнала. Представлены материалы, предназначенные для самообразования родителей, для разрешения семейных конфликтов, для установления мира и гармонии в семье. Публикуются работы выдающихся педагогов, философов и психологов прошлого и настоящего, а также мнения и творческие работы родителей, отражающие их собственный опыт воспитания детей	url: <a href="http://www.rodsobr.narod.ru/">http://www.rodsobr.narod.ru/</a>
23.	<b>Учебно-методический кабинет</b> информация накопленных обществом теоретических и методических знаний в области педагогики, научных психолого-педагогических разработок, опыта народной педагогики, индивидуальных родительских находок. Выставлены полные тексты статей, практических разработок, художественные тексты, стихи, схемы поделок, сценарии уроков, утренников и т.д.	url: <a href="http://ped-kopilka.ru/">http://ped-kopilka.ru/</a>
24.	<b>ARTYX.RU: История искусств</b> Искусство и история искусств; живопись, графика, прикладное искусство, скульптура, архитектура; энциклопедия всеобщей истории искусств, монографии по истории античного искусства, искусства Древнего мира, русского и советского искусства, новеллы о художниках и т.д	url: <a href="http://artyx.ru/">http://artyx.ru/</a>
25.	<b>Art-каталог</b> Энциклопедия живописи и графики. Художники и их произведения, творческий и жизненный путь, серии и любимые темы. На сайте вы найдете собрание живописи и графики. Классическая и современная живопись. Оцифрованные репродукции, энциклопедичность информации	url: <a href="http://art-catalog.ru/">http://art-catalog.ru/</a>
26.	<b>Государственный Русский музей</b> первый в стране государственный музей русского изобразительного искусства, основан в 1895 году в Санкт-Петербурге по Указу императора Николая II. Торжественно открылся для посетителей - 19 марта (7 марта по старому стилю) 1898 года.	url: <a href="http://www.rusmuseum.ru/">http://www.rusmuseum.ru/</a>
27.	<b>Государственный Эрмитаж</b> обладает коллекцией, насчитывающей около трех миллионов произведений искусства и памятников мировой культуры. В ее составе – живопись, графика, скульптура и предметы прикладного искусства, археологические находки и нумизматический материал.	url: <a href="http://www.hermitagemuseum.org">http://www.hermitagemuseum.org</a>
28.	<b>Музеи России</b> Каталог музеев, альбомы, новости, форумы	url: <a href="http://www.museum.ru">http://www.museum.ru</a>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

**4.1 Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Освоенные умения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;</li> <li>– работать в конкретной операционной системе;</li> <li>– работать со стандартными программами операционной системы;</li> <li>– устанавливать и сопровождать операционные системы;</li> <li>– поддерживать приложения различных операционных систем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка результатов выполнения практической работы</li> <li>- экспертная оценка результатов выполнения практической работы</li> <li>- компьютерное тестирование</li> <li>- экспертная оценка результатов выполнения самостоятельной работы</li> <li>- экспертная оценка результатов выполнения самостоятельной работы</li> </ul>
<b>Усвоенные знания:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– состав и принципы работы операционных систем и сред;</li> <li>– понятие, основные функции, типы операционных систем;</li> <li>– машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютерное тестирование</li> <li>- экспертная оценка результатов выполнения практической работы</li> <li>- экспертная оценка результатов выполнения самостоятельной работы</li> <li>- защита реферата (компьютерной презентации)</li> <li>- зачет</li> </ul>

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Освоенные умения:</b>	
Применять методы разграничения полномочий пользователей и управления доступом к ресурсам в защищенных операционных системах.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- защита рефератов (компьютерной презентации)</li> <li>-экспертная оценка результатов выполнения практической работы</li> </ul>
Использовать методы и средства криптографической защиты	-экспертная оценка результатов выполнения самостоятельной работы

информации.	-выполнение индивидуально проектного задания
Применять методы и средства защиты от вредоносных программ.	-экспертная оценка результатов выполнения практической работы
Применять методы разграничения полномочий пользователей и управления доступом к ресурсам в защищенных операционных системах.	-выполнение индивидуально проектного задания - зачет
<b>Усвоенные знания:</b>	
Общую постановку задачи обеспечения информационной безопасности компьютерных систем и сетей и классификацию методов ее решения.	- компьютерное тестирование
Способы несанкционированного доступа к компьютерной информации и способы аутентификации пользователей.	- экспертная оценка результатов выполнения самостоятельной работы
Методы разграничения полномочий пользователей и управления доступом к ресурсам в защищенных операционных системах.	- экспертная оценка результатов выполнения практической работы - защита реферата (компьютерной презентации)
Способы построения симметричных и асимметричных криптографических систем	- компьютерное тестирование - зачет

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Освоенные умения:</b>	
- применять правила десятичной арифметики; - переводить числа из одной системы счисления в другую; - повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации; - кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео); - сжимать и архивировать информацию.	- экспертная оценка результатов выполнения практической работы  - экспертная оценка результатов выполнения практической работы  - экспертная оценка результатов выполнения практической работы  -- экспертная оценка результатов выполнения самостоятельной работы
<b>Усвоенные знания:</b>	
- основные понятия теории информации; - виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах (ЭВМ); свойства информации;	- компьютерное тестирование  - контрольная работа

<ul style="list-style-type: none"> <li>- меры и единицы измерения информации;</li> <li>- принципы кодирования и декодирования;</li> <li>- основы передачи данных;</li> <li>каналы передачи информации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- защита реферата (компьютерной презентации)</li> <li>- зачет</li> </ul> <p>зачет</p>
--	--

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>Освоение умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;</li> <li>– идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;</li> <li>– обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники (ВТ);</li> </ul> <p>Усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– построение цифровых вычислительных систем и их особенности;</li> <li>– принципы работы основных логических блоков системы;</li> <li>– параллелизм и конвейеризация вычислений;</li> <li>– классификация вычислительных платформ;</li> <li>– принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;</li> <li>– принципы работы кэш-памяти;</li> <li>– методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем;</li> <li>– основные энергосберегающие технологии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и анализ выполнения задания на практическом занятии и в ходе самостоятельной работы</li> </ul> <p>наблюдение и анализ выполнения задания на практическом занятии и в ходе самостоятельной работы</p> <p>наблюдение и анализ выполнения задания на практическом занятии и в ходе самостоятельной работы</p> <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-тестирования,</li> <li>- оценки самостоятельной работы;</li> </ul> <p>– контрольная работа</p> <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-тестирования,</li> <li>- оценки самостоятельной работы</li> </ul> <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-тестирования,</li> <li>- оценки самостоятельной работы;</li> <li>- выполнения индивидуального задания;</li> <li>- зачета.</li> </ul>

#### 4.2. Контроль и оценка результатов освоения видов профессиональной деятельности

Обработка отраслевой информации.

Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой

направленности.

Обеспечение проектной деятельности.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1. Обрабатывать статический информационный контент.	демонстрация умений: - обрабатывать текстовые документы, графические файлы, - использовать электронные калькуляторы, электронные таблицы и табличный процессор в экономических и математических расчетах;	Текущий контроль в форме: - защиты практических и лабораторных работ, проектов; - тестирования
ПК 2. Обрабатывать динамический информационный контент.	- создание электронных образовательных ресурсов на основе мультимедиа технологии, HTML-технологии и других;	Текущий контроль в форме: - защиты практических и лабораторных работ; - контрольных работ по темам МДК.
ПК 3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.	- установка программного обеспечения к используемому оборудованию в соответствии с их техническими требованиями;	Текущий контроль в форме: - защиты практических и лабораторных работ; - тестирования;
ПК 4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.	- демонстрация навыков настройки и работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;	Текущий контроль в форме: - защиты практических и лабораторных работ; - тестирования
ПК 5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечить их правильную эксплуатацию.	- демонстрация навыков технического контроля работы периферийных устройств компьютера и телекоммуникационных систем, выявления и устранения неисправностей.	Экспертная оценка выполнения студентами практических заданий и лабораторных работ

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
--	--	---

ПК 1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.	демонстрация умений: - сбора и анализа информации, удовлетворяющей потребностям клиента	Текущий контроль в форме: - защиты практических и лабораторных работ, проектов; - составление технического задания
ПК 2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.	Демонстрация умений создавать статические и динамические электронные образовательные ресурсы на основе готовых спецификаций и стандартов	Текущий контроль в форме: - защиты практических и лабораторных работ; - контрольных работ по темам МДК.
ПК 3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.	- демонстрация умений осуществлять тестирование и отладку программных продуктов;	Текущий контроль в форме: - защиты практических и лабораторных работ; - тестирования;
ПК 4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения..	- демонстрация навыков настройки и работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;	Текущий контроль в форме: - защиты практических и лабораторных работ; - тестирования
ПК 5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.	- демонстрация навыков ведения технической документации, составление проектной документации	Экспертная оценка выполнения студентами практических заданий и лабораторных работ
ПК 6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов	- демонстрация навыков измерения и контроля качества программных продуктов	Текущий контроль в форме: - защиты практических и лабораторных работ; Экспертная оценка выполнения студентами практических заданий и лабораторных работ

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом директора ОГАПОУ СПК

Н.Н.Спиридоноваот 06 октября 2014 г. № 193**ПОЛОЖЕНИЕ****о дуальном обучении обучающихся областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский педагогический колледж»**

Положение о дуальном обучении в ОГАПОУ СПК разработано в соответствии с «Положением о порядке организации и проведении дуального обучения обучающихся образовательных учреждений среднего профессионального образования Белгородской области», утвержденного постановлением Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп., Постановлением Правительства Белгородской области от 19 мая 2014 года № 190 «О внесении изменений в постановление Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп»

**1. Общее положение**

1.1. Положение о дуальном обучении в Старооскольском педагогическом колледже разработано в целях развития социального партнерства и механизмов взаимодействия между колледжем и базовыми организациями-партнерами.

Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения дуального обучения обучающихся очной формы обучения, осваивающих основные профессиональные образовательные программы (далее – ОПОП) специальностей 44.02.02 (050146) Преподавание в начальных классах, 44.02.03. (050148) Педагогика дополнительного образования, 49.02.02 (050142) Адаптивная физическая культура, 09.02.05 (230701) Прикладная информатика (по отраслям), 54.02.01 (072501) Дизайн (по отраслям), 44.02.01. (050144) Дошкольное образование.

1.2. Дуальное обучение представляет собой форму реализации ОПОП СПО, основанную на взаимодействии Учреждений и иных организаций, обладающих ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренной ОПОП.

1.3. Дуальное обучение организуется в период профессионального обучения обучающихся очной формы обучения, осваивающих ОПОП СПО.

1.4. Программа дуального обучения разрабатывается колледжем по согласованию с базовой организацией и предусматривает:

- освоение общих и профессиональных компетенций по специальности в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей;

- приобретение обучающимися практического опыта с учетом содержания модулей ОПОП СПО в соответствии с ФГОС СПО.

1.5. Программа дуального обучения предусматривает совмещение обучения на базе колледжа и учреждения-партнера по месяцам, неделям, дням при условии обеспечения выполнения ФГОС СПО.

1.6. Целью дуального обучения является качественное обучающимися общих и профессиональных компетенций по специальности в соответствии с ФГОС СПО и

рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей, а также приобретения обучающимися практического опыта в соответствующей области с учетом содержания модулей ОПОП СПО в соответствии с ФГОС СПО.

#### 1.7. Основные задачи дуального обучения:

- 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 СПО и рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей;

- повышение уровня профессионального образования и профессиональных навыков выпускников колледжа;

- координация и адаптация учебно-производственной деятельности колледжа к условиям работы в образовательных учреждениях, других организациях.

## 2. Организация и проведение дуального обучения

### 2.1. Организация и проведение дуального обучения регламентируется:

- настоящим Положением;

- программой дуального обучения, рабочим учебным планом по специальности, годовым календарным графиком, приказами, планом мероприятий по обеспечению образовательного процесса;

- договорами о дуальном обучении между колледжем и учреждениями-партнерами;

- ученическими договорами о дуальном обучении между обучающимся и базовой организацией - партнером.

### 2.2. Для организации и проведения дуального обучения:

Колледж:

- составляет и подписывает ежегодный договор о дуальном обучении;

- разрабатывает программу дуального обучения, рабочие учебные планы по специальности, годовой календарный график, план мероприятий по обеспечению образовательного процесса;

- согласует с учреждениями-партнерами сроки проведения дуального обучения и списочный состав обучающихся;

- организует заключение ученических договоров о дуальном обучении;

- издает приказ об организации дуального обучения, о направлении обучающихся, закреплении за каждой группой преподавателей;

- обеспечивает реализацию программы дуального обучения;

- несёт ответственность за получение обучающимися в полном объеме образования в соответствии с ФГОС СПО, учебным планом и программой дуального обучения; выдачу документа (свидетельства) об уровне квалификации в случае успешной сдачи квалификационного экзамена обучающимся (в случае, если ФГОС СПО в рамках одного из видов профессиональной деятельности по результатам освоения модуля ОПОП СПО предусмотрено освоение рабочей профессии);

- отвечает за соблюдение обучающимися действующих в базовом образовательном учреждении, организации Устава, правил внутреннего распорядка, требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности и иных локальных актов, требований по использованию имущества;

- обеспечивает выполнение обучающимися указаний преподавателя, наставника, касающихся процесса обучения и производственного процесса;

- обеспечивает выполнение преподавателем ФГОС СПО, программы дуального обучения, рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, должностной инструкции и обязанностей (в том числе по заполнению журнала учета



проводимых занятий, контролю за ведением дневника обучающегося, систематическому внесению данных об успеваемости обучающегося в журнал практических занятий);

- совместно с базовым образовательным учреждением, организацией проводит процедуру оценки общих и профессиональных компетенций по рабочей профессии (специальности) в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей обучающихся, освоенных им в процессе дуального обучения;

- обеспечивает учёт результатов освоения программы дуального обучения при итоговой аттестации обучающегося;

- представляет согласованный с базовым образовательным учреждением, организацией-партнером ежегодный отчёт о проведении дуального обучения за прошедший учебный год органу, осуществляющему функции и полномочия учредителя, не позднее 15 ноября текущего года.

### 2.3. Базовое образовательное учреждение, организация:

- заключает ежегодный договор о дуальном обучении с колледжем;

- совместно с колледжем разрабатывает и утверждает программу дуального обучения, рабочий учебный план по профессии (специальности), годовой календарный график, план мероприятий по обеспечению образовательного процесса;

- согласует сроки проведения дуального обучения и списочный состав обучающихся, направляемых на дуальное обучение;

- принимает обучающихся на обучение в количестве и в сроки, согласованные с колледжем;

- заключает ученические договоры о дуальном обучении с обучающимися;

- знакомит обучающихся с Уставом, правилами внутреннего распорядка, санитарными, противопожарными и иными общеобязательными нормами и правилами; возможностями трудоустройства;

- закрепляет за каждой группой обучающихся (обучающимся) наставника из числа наиболее квалифицированных педагогических работников, других специалистов для обучения их практическим знаниям и приёмам в работе по каждому направлению программы дуального обучения;

- обеспечивает реализацию программы дуального обучения в базовом образовательном учреждении, другой организации и создаёт условия для проведения дуального обучения;

- в соответствии с целями и задачами дуального обучения обеспечивает обучающимся доступ к практическим материалам и процессам за исключением информации, составляющей охраняемую законом тайну;

- обеспечивает безопасные условия прохождения дуального обучения для обучающихся, отвечающие санитарным правилам, требованиям охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности;

- обеспечивает выполнение наставником программы дуального обучения, должностной инструкции и обязанностей (в том числе по организации участия обучающихся в образовательном процессе, проведению инструктажа с обучающимися);

- совместно с колледжем организует процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающихся, освоенных им в процессе дуального обучения в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей;

- участвует в работе комиссии по присвоению квалификации обучающимся по рабочей профессии;

- согласовывает ежегодный отчёт колледжа о проведении дуального обучения за прошедший учебный год не позднее 15 ноября текущего года.

**Копии договоров  
об организации и проведении дуального обучения**

## Форма договора

# УЧЕНИЧЕСКИЙ ДОГОВОР О ДУАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ

г.Старый Оскол

«\_\_\_»\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Старооскольский педагогический колледж» (ОГАПОУ СПК) в лице директора Спиридоновой Н.Н., действующей на основании Устава, базовое образовательное учреждение-партнер Муниципальное автономное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №24 с углубленным изучением отдельных предметов» в лице директора Кладова О.И., действующей на основании Устава, и студент Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения педагогический колледж» (ОГАПОУ СПК)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

действующий в своих интересах и от своего имени, при совместном упоминании именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем.

## 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Дуальное обучение осуществляется совместно ОГАПОУ СПК и МАОУ «СОШ № 24 с УИОП», нормативный срок освоения ППССЗ СПО 3 года 10 месяцев (1-4 курс) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом специальности Прикладная информатика (по отраслям), учебным планом, согласованным с органом исполнительной власти Белгородской области, осуществляющим функции и полномочия учредителя образовательного учреждения СПО.

1.2. По настоящему Договору МАОУ «СОШ №24 с УИОП» принимает участие в организации дуального обучения студента на базе школы с целью освоения им основной профессиональной образовательной программы по специальности Прикладная информатика (по отраслям):

Начало обучения 1 сентября 2017 года

Окончание обучения 1 июля 2021 года

Форма обучения очная, дневная.

1.3. Стороны осуществляют сотрудничество в соответствии с законодательством Российской Федерации и действующим на территории Белгородской области Постановлением правительства «О порядке организации дуального обучения учащихся и студентов» № 85-пп от 18.03.2013г., 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» и иными законодательными и нормативными правовыми актами.

## 2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

**2.1. Базовое образовательное учреждение-партнер МАОУ «СОШ № 24 с УИОП» обязано:**

2.1.1. Закрепить за студентом ОГАПОУ СПК наставника из числа наиболее квалифицированных работников для обучения студента практическим знаниям.

2.1.2. Ознакомить студента ОГАПОУ СПК с Уставом, правилами внутреннего распорядка, санитарными, противопожарными и иными нормами и правилами.

2.1.3. Предоставлять на бесплатной основе студенту ОГАПОУ СПК средства обучения, оборудование, необходимые для освоения специальности Прикладная информатика (по отраслям)

**2.2. ОГАПОУ СПК** вправе по согласованию с МАОУ «СОШ № 24 с УИОП» к проведению отдельных видов практических занятий, учебной и производственной практики привлекать другие базовые образовательные учреждения.

### 2.3. Студент ОГАПОУ СПК обязан:

2.3.1. Посещать практические занятия, учебную и производственную практику, выполнять задания в рамках освоения федерального образовательного стандарта, добросовестно относиться к освоению программы подготовки специалистов среднего звена специальности Прикладная информатика (по отраслям).

2.3.2. Соблюдать во время обучения Устав, правила внутреннего трудового распорядка, санитарные, противопожарные и иные нормы и правила; локальные акты МАОУ «СОШ № 24 с УИОП», бережно относиться к имуществу школы. Следить за строгим соблюдением правил техники безопасности и охраны труда, охраны жизни и здоровья детей. Соблюдать нормы этики.

2.3.3. Выполнять указания и распоряжения администрации образовательного учреждения, учителя-наставника, преподавателя колледжа, касающиеся процесса обучения. Выполнять все виды работ, предусмотренные программой практики в рамках дуального обучения.

2.4. Студент ОГАПОУ СПК вправе при наличии предложения претендовать на конкурсной основе после окончания колледжа на трудоустройство в базовые образовательные учреждения.

### 3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

3.1. При неисполнении или ненадлежащем исполнении предусмотрены настоящим Договором обязательств Стороны несут ответственность в порядке, установленном Российской Федерации.

3.2. Студент несет материальную ответственность за причиненный ущерб базового образовательного учреждения в порядке, установленном законодательством.

3.4. Взаимные обязательства ОГАПОУ СПК и базового образовательного учреждения-партнера определяются и прописываются в отдельном договоре об организации и проведении дуального обучения.

### 4. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1 Договор составлен в трех экземплярах, каждый из которых имеет одинаковую юридическую силу.

4.2. Договор вступает в силу с даты его подписания Сторонами и действует до окончания исполнения Сторонами своих обязательств по нему.

4.3. . Вопросы, не урегулированные настоящим договором, решаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.4. Споры и разногласия, возникающие в процессе выполнения условий настоящего договора, разрешаются по согласованию Сторон.

### 5. АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

<b>ОГАПОУ СПК</b>	<b>МАОУ «СОШ № 24 с УИОП»</b>	<b>Законный представитель обучающегося</b>	<b>Студент ОГАПОУ СПК</b>
Адрес: Белгородская область г.Старый Оскол, м-он Солнечный, 18 32-49-12 Директор ОГАПОУ СПК _____ Н.Н.Спиридонова	Адрес: Белгородская область г.Старый Оскол, м-он Конева,15а 32-12-37 Директор МАОУ «СОШ № 24 с УИОП» _____ О.И.Кладова	ФИО _____ _____ Паспорт серия _____ № _____ Выдан _____ _____ Подпись _____	ФИО _____ _____ Паспорт серия _____ № _____ Выдан _____ _____ Подпись _____
МП.	МП.	Подпись _____	Подпись _____