

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области  
Областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
**«Белгородский индустриальный колледж»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ПП.02.01 Производственной практики (по профилю специальности)

по специальности

**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

Белгород 2020 г.

Рабочая программа ПП.02. Производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование примерной основной образовательной программы (разработчик ПООП: Федеральное учебно-методическое объединение в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, 2017 год).

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
«Информатики и ПОВТ»  
Протокол заседания № 1  
от «30» августа 2019 г.  
Председатель цикловой комиссии  
\_\_\_\_\_/Третьяк И.Ю.

Согласовано  
Зам. директора по УМР  
\_\_\_\_\_/Г.Н. Беляева  
«30» августа 2020 г.

Утверждаю  
Зам.директора по УР  
\_\_\_\_\_/Выручаева Н.В.  
«30» августа 2020 г.

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
«Информатики и ПОВТ»  
Протокол заседания № \_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.  
Председатель цикловой комиссии  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
«Информатики и ПОВТ»  
Протокол заседания № \_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.  
Председатель цикловой комиссии  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
«Информатики и ПОВТ»  
Протокол заседания № \_\_\_\_  
От « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.  
Председатель цикловой комиссии  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»  
Составитель:

преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»  
Нечаева Валентина Витальевна

Экспертиза:

(внутренний рецензент) ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»,  
преподаватель Сапожникова Галина Васильевна  
(внешний рецензент) ООО «Фортуна», директор Мочалов В.И.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>10</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>12</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация сетевого администрирования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей
4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

## 1.2. Цель и задачи производственной практики - требования к результатам освоения производственной практики:

Основной целью производственной практики является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения; приобретение необходимых профессиональных навыков работы в соответствующих учреждениях в рамках профессионального модуля.

**Задачами** производственной практики являются: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.02 Организация сетевого администрирования, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики должен:

### **уметь:**

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;
- обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

### **знать:**

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

**иметь практический опыт:**

в установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.

**1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики:**

на производственную практику отводится 216 часов (6 недель).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Организация сетевого администрирования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

#### 3.1 Тематический план производственной практики (по профилю специальности)

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объём времени, отведённый на производственную практику (в часах, неделях)
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4 ПК2.4.	ПМ.02 Организация сетевого администрирования	<i>216 часов(6 недель)</i>

### 3.2 Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Наименование тем производственной практики	Содержание производственной практики	Объем часов	Уровень освоения
<b>ПМ.02 Организация сетевого администрирования</b>	Установка на серверы и рабочие станции: операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение	6	3
	Осуществление конфигурирования программного обеспечения на серверах и рабочих станциях	6	3
	Установка прав доступа и контроль использования сетевых ресурсов	6	3
	Поддержка в работоспособном состоянии программное обеспечение серверов и рабочих станций	6	3
	Настройка систем управления	6	3
	Установка и настройка сервера баз-данных	6	3
	Настройка протоколов удалённого администрирования	6	3
	Установка ролей, служб и компонентов	6	3
	Настройка службы каталогов AD DS	6	3
	Создание пользователей, групп пользователей	6	3
	Настройка групповых политик	6	3
	Настройка DNS-сервера	6	3
	Настройка DHCP-сервера	6	3
	Настройка WEB-сервера	6	3
	Установка и настройка сервера баз-данных	6	3
	Настройка файлового сервера	6	3
	Настройка системы резервного копирования	6	3
	Обеспечение внутренней безопасности сети	6	3
	Распределение прав доступа к внутренним ресурсам сети для разных групп пользователей	6	3
	Организация работы с ресурсами внешней сети (Интернет)	6	3
Распределение прав доступа пользователей к внешней сети	6	3	
Выбор средств обеспечения безопасности подключения к	6	3	

	внешней сети		
	Способы мониторинга устройств, пользователей	6	3
	Технологии поиска неисправностей	6	3
	Подбор соответствующего программного обеспечения	6	3
	Описание настроек рабочих станций и серверов	6	3
	Распределение сетевых адресов по хостам сети	6	3
	Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли	6	3
	Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных	6	3
	Принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования	6	3
	Выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их исправлению	6	3
	Проведение мониторинга сети, разрабатывать предложения по развитию инфраструктуры сети	6	3
	Обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия	6	3
	Осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций	6	3
	Документирование всех произведенных действий	6	3
	Сбор данных для анализа использования программно-технических средств компьютерных сетей	6	3
<b>Всего</b>		<b>216</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики в мастерских, имеющих в наличии оборудование, инструменты, расходные материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «39 IT Network Systems Administration» конкурсного движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills).

### **4.2. Требования к документации, необходимой для проведения практики**

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) в колледже разработана следующая документация:

- положение о производственной практики (по профилю специальности);
- рабочая программа производственной практики (по профилю специальности);
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики (по профилю специальности);
- приказ о распределении студентов на практику.

Студенты при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики (по профилю специальности) соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

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

#### **Основные источники:**

1. Баранчиков А.И., Баранчиков П.А., Громов А.Ю. Организация сетевого администрирования 2016 ОИЦ «Академия»
2. Курячий Г.В., Маслинский К.А. Операционная система Linux. Курс лекций. Учебное пособие. 2-е изд., М: Интернет-университет информационных технологий, 2008.
3. Олифер В. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов. 4-е изд., СПб: Питер, 2010.

#### **Дополнительные источники:**

1. Ватаманюк А. Создание, обслуживание и администрирование сетей на 100%, СПб: Питер, 2010.
2. Станек Уильям Р. Windows Power Shell 2.0. Справочник администратора, СПб: БХВ-Петербург, 2010

### **Интернет- ресурсы:**

1. Администрирование сетевое: лекции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://gendocs.ru/v27580/лекции\\_+\\_администрирование\\_сетевое](http://gendocs.ru/v27580/лекции_+_администрирование_сетевое).
2. Андерсон О. Iptables Tutorial 1.1.19 [Электронный ресурс] /Пер. А. Киселёв. – Режим доступа: <http://www.linuxshare.ru/docs/security/iptables/iptables+tutorial.html>.
3. Майданский И.С. Сетевые ресурсы и их уязвимости [Электронный ресурс]. – М., 1999. – Режим доступа: <http://ivmai.chat.ru/student/netrvuln/netrvuln.htm>.
4. Сетевое администрирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://inftis.narod.ru/adm/ais+n4.htm>.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели колледжа, а также работники предприятий, закрепленные за обучающимися. Колледж выделяет в каждую фирму (организацию) преподавателя руководителя практики. В его обязанности входит периодическое посещение фирмы (отдела), контроль выполнения задания на практику, уточнение (корректировка) задания в зависимости от конкретных условий при обязательном согласовании этих вопросов с руководителем практики от предприятия. По результатам контроля преподаватель делает записи в журнале.

### **4.5. Требования к руководителям практики**

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержанием практики;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Формой отчетности обучающегося по производственной практике (по профилю специальности) является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении рабочей программы; заполненный дневник и производственная характеристика. По итогам работы в период практики студенту выдается характеристика, которая утверждается руководителем предприятия и скрепляется печатью предприятия. Обучающийся после прохождения практики защищает отчет по практике. Защита отчетов организуется в колледже. Студент докладывает результаты выполнения индивидуального задания, отвечает на вопросы руководителя практики от колледжа. По результатам защиты обучающимися отчетов выставляется дифференцированный зачет по практике.

На защиту представляется:

- отчет о практике;
- дневник производственной практики (по профилю специальности);
- утвержденный отзыв-характеристика о работе студента.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть (индивидуальное задание);
- характеристика места прохождения практики;
- правила охраны труда на рабочем месте;
- заключение.

Текст отчета должен быть подготовлен с использованием компьютера в Microsoft Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Цвет шрифта - черный, межстрочный интервал - полуторный, гарнитура - Times New Roman, размер шрифта - 14 кегль.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития общих профессиональных компетенций студента.

При определении оценки учитывается:

- степень и качество отработки студентом программы практики и индивидуального задания;
- результаты исполнения служебных обязанностей;
- содержание и качество оформления отчетных документов.

Общая оценка студенту-практиканту определяется исходя из частных оценок:

- оценки, полученной на предприятии (в организации, фирме);
- оценки, полученной за ответы в ходе защиты.

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

ПК 2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 2.2 Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.	
ПК 2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей	
ПК 2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты обучения (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике</i>
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	
ОК 07 Содействовать сохранению	

<p>окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности</p>	
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	
<p>ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	