

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ГОЛЫШМАНОВСКИЙ АГРОПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Приложение № 1.16 к ООП СПО (ППКРС)  
по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного  
и программного обеспечения



СОГЛАСОВАНО

Директор ИП Медведев А.Б.

А.Б. Медведев

« 27 » 06 / 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.03.01 МОДЕРНИЗАЦИЯ АППАРАТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛЬНЫХ  
КОМПЬЮТЕРОВ, СЕРВЕРОВ, ПЕРИФЕРИЙНЫХ УСТРОЙСТВ И ОБОРУДОВАНИЯ  
09.01.01 НАЛАДЧИК АППАРАТНОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

2019 г.

Рабочая программа ПП.03 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 02 августа 2013 г. №852 (с изменениями и дополнениями 09 апреля 2015г.), зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. регистрационный N 29713, входящей в состав укрупнённой группы профессий по направлению 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

**Организация-разработчик:** государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Голышмановский агропедагогический колледж»

Разработчики:

Бельский Дмитрий Валерьевич, мастер производственного обучения

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

## ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА.

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики –является частью профессиональной подготовки квалифицированных рабочих служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии **09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения.**

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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, заменять на совместимые.

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

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке и переподготовке, а также курсовой подготовке незанятого населения на базе основного общего образования и в рамках профессии **09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения**

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

Закрепление и совершенствование у обучающихся приобретенных в процессе обучения профессиональных умений и практического опыта в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения профессии **09.01.01 «Наладчик аппаратного и программного обеспечения»**, овладение высокопроизводительными методами труда, характерными для соответствующей профессии, и для освоения ими профессиональных компетенций по избранной профессии.

**Воспитательной целью** является освоение общих компетенций и адаптация обучающихся в конкретных условиях предприятия.

Основными **задачами** производственной практики обучающихся являются:

- освоение новой техники, прогрессивной технологии, опыта передовиков и новаторов производства;
- адаптация обучающихся к условиям участка;
- воспитание у обучающихся сознательной дисциплины и ответственного отношения к труду, товарищеской взаимопомощи, уважения к традициям предприятия;
- закрепление и совершенствование профессиональных умений, приобретение практического опыта;

- приобретение устойчивых навыков при работе;
- освоение, опыта передовиков и новаторов производства, передовых методов организации труда;
- изучение производственной технологии, изучение технической документации;
- формирование профессионально ценных качеств.

### **Требования к результатам освоения производственной практики.**

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен:

<b>ВПД</b>	<b>Требования</b>
<b>Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования</b>	<p><b><u>Иметь практический опыт:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оптимизации конфигурации средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;</li> <li>• Удаления и добавления аппаратных компонентов (блоков) персональных компьютеров и серверов, а также замены на совместимые;</li> <li>• Замены, удаления и добавления основных компонентов периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.</li> </ul> <p><b><u>Уметь:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Удалять и добавлять компоненты (блоки) персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые;</li> <li>• Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;</li> <li>• Обеспечивать совместимость компонентов персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств и оборудования;</li> <li>• Вести отчетную и техническую документацию.</li> </ul> <p><b><u>Выполнить следующие виды работ соответствующие ПК:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.</li> <li>• Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров, заменять на совместимые.</li> <li>• Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.</li> </ul>

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы**

**производственной практики:** всего 144 часа

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся практического опыта и профессиональных умений в рамках модуля ППКРС по виду профессиональной деятельности (ВПД): **Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования** и соответствующих профессиональных и общих компетенций:

Код	Наименование результата обучения
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, заменять на совместимые.
ПК 3.3	Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля и видов работ	Всего часов
1	2	3
ПК 3.1.-3.3.	<p><b>Раздел 1 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор оптимальной конфигурации с учетом всех требований.</li> <li>2. Соблюдение энергосберегающих технологий при конфигурировании системного блока.</li> <li>3. Конфигурирование системного блока. Тестирование компонентов.</li> <li>4. Осуществление мониторинга производительности.</li> <li>5. Сборка системного блока с различной конфигурацией.</li> <li>6. Настройка параметров функционирования персонального компьютера и периферийного оборудования.</li> <li>7. Конфигурирование средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.</li> <li>8. Диагностика компьютера с целью выявления компонентов с низкой производительностью.</li> <li>9. Удаление и добавление аппаратных компонентов персональных компьютеров и замена на совместимые.</li> <li>10. Модернизация аппаратного обеспечения персонального компьютера.</li> <li>11. Тестирование модернизированного компьютера.</li> <li>12. Проверка совместимости оборудования с операционной системой.</li> <li>13. Установка комплектующих персонального компьютера.</li> <li>14. Установка программного обеспечения устройства.</li> <li>15. Установка дополнительного оборудования.</li> <li>16. Подключение и настройка дополнительных периферийных устройств.</li> <li>17. Установка и настройка параметров функционирования периферийных устройств и оборудования.</li> <li>18. Замена, удаление и добавление основных компонентов периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.</li> <li>19. Оптимизация рабочей среды и установка</li> </ol>	144

	<p>дополнительного программного обеспечения для устройств.</p> <p>20. Осуществление «разгона» комплектующих персонального компьютера с помощью BIOS.</p> <p>21. Осуществление модификации «разгон и охлаждение».</p> <p>22. Тестирование «разогнанных» систем.</p> <p>23. Модернизация аппаратного обеспечения сервера.</p> <p>24. Удаление и добавление аппаратных компонентов серверов и замена на совместимые.</p> <p><b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</b></p>	
--	--	--



### 3.2. Содержание обучения по производственной практике.

Наименование разделов программы производственной практики и тем	Содержание		Объем часов
1	2		3
Раздел 1 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования			144
Тема 1.1. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования	Содержание		144
	1	Выбор оптимальной конфигурации с учетом всех требований.	6
	2	Соблюдение энергосберегающих технологий при конфигурировании системного блока.	6
	3	Конфигурирование системного блока. Тестирование компонентов.	6
	4	Осуществление мониторинга производительности.	6
	5	Сборка системного блока с различной конфигурацией.	6
	6	Настройка параметров функционирования персонального компьютера и периферийного оборудования.	6
	7	Конфигурирование средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.	6
	8	Диагностика компьютера с целью выявления компонентов с низкой производительностью.	6
	9	Удаление и добавление аппаратных компонентов персональных компьютеров и замена на совместимые.	6
	10	Модернизация аппаратного обеспечения персонального компьютера.	6
	11	Тестирование модернизированного компьютера.	6
	12	Проверка совместимости оборудования с операционной системой.	6
	13	Установка комплектующих персонального компьютера.	6

14	Установка программного обеспечения устройства.	6
15	Установка дополнительного оборудования.	6
16	Подключение и настройка дополнительных периферийных устройств.	6
17	Установка и настройка параметров функционирования периферийных устройств и оборудования.	6
18	Замена, удаление и добавление основных компонентов периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.	6
19	Оптимизация рабочей среды и установка дополнительного программного обеспечения для устройств.	6
20	Осуществление «разгона» комплектующих персонального компьютера с помощью BIOS.	6
21	Осуществление модификации «разгон и охлаждение».	6
22	Тестирование «разогнанных» систем.	6
23	Модернизация аппаратного обеспечения сервера.	6
24	Удаление и добавление аппаратных компонентов серверов и замена на совместимые.	6
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</b>		

#### **4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Производственная практика обучающихся проводится в соответствии с Положением о практике.

Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

Производственная практика проводится на предприятиях концентрированно, по окончании изучения профессиональных модулей.

Продолжительность рабочего дня обучающегося на производственной практике определяется соответственно учебной нагрузки, предусмотренной учебным планом по профессии, но не выше продолжительности рабочего дня установленного законодательством.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательным учреждением в соответствии с ППКРС СПО.

Руководство производственной практикой учебной группы осуществляется мастером производственного обучения. Он несет ответственность за правильность распределения обучающихся по рабочим местам, за выполнение учебного плана и программы производственной практики, трудовую дисциплину обучающихся, соблюдением ими требований безопасности труда, бережное отношение к оборудованию, инструментам, экономии расходования материалов и энергии.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места по профессии на них распространяется выполнение требований стандартов, инструкции, правил и норм охраны труда, правила внутреннего трудового распорядка и другие нормы и правила, действующие на предприятии по соответствующей профессии.

Обучающиеся, осваивающие ППКРС СПО, при прохождении практики в организациях:

- полностью выполняют задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдают требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.
- ведут дневник производственной практики.

Практика завершается оценкой и/или зачетом обучающимся освоенных общих и профессиональных компетенций.

По завершению производственной практики обучающиеся выполняют выпускную практическую квалификационную (пробную) работу по профессии.

Результаты прохождения практики обучающимися представляются в образовательные учреждения и учитываются при итоговой аттестации.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p><b>ПК 3.1.</b> Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач</p>	<p><b>Имеет практический опыт:</b> Оптимизации конфигурации средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;</p> <p><b>умеет:</b> 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; вести отчетную и техническую документацию;</p> <p><b>знает:</b> архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера и серверов; классификацию прикладного программного обеспечения персонального компьютера и серверов; назначение, разновидности и функциональные возможности программ администрирования операционной системы персональных компьютеров и серверов; принципы лицензирования и модели распространения операционных систем и прикладного программного обеспечения для</p>	<p>Текущий контроль за: организацией рабочего места и соблюдением правил техники безопасности; качеством выполненной работы; производительностью труда обучающихся (выполнение норм выработки).</p> <p>Дифференцированный зачет по завершении прохождения производственной практики.</p> <p>Экзамен квалификационный.</p>

<p><b>ПК 3.2.</b> Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые.</p>	<p><b>Имеет практический опыт:</b> Удаления и добавления аппаратных компонентов (блоков) персональных компьютеров и серверов, а также замены на совместимые; <b>умеет:</b> Удалять и добавлять компоненты (блоки) персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые; Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники; <b>знает:</b> назначение, разновидности и функциональные возможности программ администрирования операционной системы персональных компьютеров и серверов; принципы лицензирования и модели распространения операционных систем и прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов; виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных; основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации.</p>	<p>Текущий контроль за: организацией рабочего места и соблюдением правил техники безопасности; качеством выполненной работы; производительностью труда обучающихся (выполнение норм выработки).</p> <p>Дифференцированный зачет по завершении прохождения производственной практики.</p> <p>Экзамен квалификационный.</p>
<p><b>ПК 3.3.</b> Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники</p>	<p><b>Имеет практический опыт:</b> Замены, удаления и добавления основных компонентов периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники. <b>умеет:</b> Удалять и добавлять компоненты (блоки) персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые; Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники; <b>знает:</b> классификацию прикладного программного обеспечения</p>	<p>Текущий контроль за: организацией рабочего места и соблюдением правил техники безопасности; качеством выполненной работы; производительностью труда обучающихся (выполнение норм выработки).</p>

	персонального компьютера и серверов; виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных; порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональные компьютеры и серверы.	Дифференцированный зачет по завершении прохождения производственной практики.  Экзамен квалификационный.
--	---	--

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 (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> <li>- активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;</li> <li>- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии;</li> <li>- наличие положительных отзывов по итогам производственной практики;</li> <li>- участие в студенческих конференциях, конкурсах и т.п.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях и в процессе учебной и производственной практик;</li> <li>- экспертная оценка работ и документов</li> </ul>
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- эффективность и качество выполнения профессиональных задач;</li> <li>- рациональность планирования и своевременность сдачи домашних заданий, отчетов и проч.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях, и в процессе выполнения самостоятельных работ, учебной и производственной практик</li> </ul>
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументированность принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях на практических занятиях, при решении ситуационных задач, в ролевых играх и при прохождении учебной и производственной практик</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях, и в процессе выполнения самостоятельных работ, учебной и производственной практик</li> </ul>

Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> <li>- результативный поиск необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</li> <li>- использование различных источников, включая электронные ресурсы</li> </ul>	- наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях, и в процессе выполнения самостоятельных работ, учебной и производственной практик
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- скорость и техничность использования информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения деятельности	- наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях, и в процессе выполнения самостоятельных работ, учебной и производственной практик.
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- бесконфликтность взаимодействия с обучающимися, преподавателями, мастерами и работодателями в ходе обучения	- наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях, взаимодействие в группе, в коллективах во время учебной и производственной практик
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- готовность к исполнению воинской обязанности	- наблюдение и экспертная оценка при изучении курса «Безопасность жизнедеятельности