

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной практики

УП.01.01 Учебная практика

для профессии

09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения

г. Алексеевка

2019

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.01 «Наладчик аппаратного и программного обеспечения», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 года № 852.

Одобрено Алексеевский
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08 2019 г.
Председатель О.В. Афанасьева

Утверждаю:
Директор ОГАПОУ «Алексеев-
ский колледж»
О.В. Афанасьева
Приказ № 595
от 30.08.19 2019 г.

Принято
предметно - цикловой комиссией
общепрофессиональных дисциплин и
профессиональных модулей профес-
сии 09.01.01 Наладчик аппаратного и
программного обеспечения
Протокол № 1 от 30.08 2019 г.
Председатель Е.В. Зюбан

Разработчик: Е.В. Зюбан – преподаватель ОГАПОУ «Алексе-
евский колледж»

1. Цели учебной практики

Целью учебной практики по профессиональному модулю 01 Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники является овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями посредством обобщения и совершенствования практических навыков, полученных студентами в процессе теоретической подготовки.

2. Место учебной практики в структуре

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю 01 Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии СПО в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

3. Формы проведения учебной практики

Учебная практика по профессиональному модулю 01 Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной проводится в форме практических занятий по отдельным темам.

4. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика по профессиональному модулю 01 Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники проводится в лаборатории информационных технологий. Каждый студент имеет отдельный рабочий стол с необходимыми принадлежностями, инструктивным материалом, заданиями.

Учебная группа должна делиться на подгруппы. Исходя из возможности учебного заведения, обе подгруппы могут заниматься в одну смену с одним преподавателем, а могут в две смены с разными преподавателями. Задание для выполнения дается индивидуально каждому студенту.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в

ходе прохождения учебной практики по профессиональному модулю Выполнение работ по профессии:

иметь практический опыт:

ввода средств вычислительной техники и компьютерной оргтехники в эксплуатацию на рабочем месте пользователей;

диагностики работоспособности и устранения простейших неполадок и сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники;

замены расходных материалов и быстро изнашиваемых частей аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;

уметь:

выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальную для решения задач пользователя;

собирать и разбирать на основные компоненты (блоки) персональные компьютеры, серверы, периферийные устройства, оборудование и компьютерную оргтехнику;

подключать кабельную систему персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;

настраивать параметры функционирования аппаратного обеспечения; диагностировать работоспособность аппаратного обеспечения;

устранять неполадки и сбои в работе аппаратного обеспечения;

заменять неработоспособные компоненты аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;

заменять расходные материалы и быстро изнашиваемые части аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;

направлять аппаратное обеспечение на ремонт в специализированные сервисные центры;

вести отчетную и техническую документацию;

знать:

классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов;

устройство персонального компьютера и серверов, их основные блоки, функции и технические характеристики;

назначение разделов и основные установки BIOS персонального компьютера и серверов;

виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;

нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, серверами, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;

методики диагностики конфликтов и неисправностей компонентов аппаратного обеспечения;

способы устранения неполадок и сбоев аппаратного обеспечения;

методы замены неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения;

состав процедуры гарантийного ремонта аппаратного обеспечения в специализированных сервисных центрах.

- ПК 1.1. Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию.
- ПК 1.2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.
- ПК 1.3. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.
- 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).

6. Структура и содержание учебной практики

Общая продолжительность учебной практики составляет 252 часа.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Соблюдение техники безопасности при работе с компьютером и его периферией и гигиены труда.	6
2.	Основные положения о дисциплинарной и материальной ответственности работника по обслуживанию средств вычислительной техники	6
3.	Замена расходных материалов и быстро изнашиваемых частей аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые	18
4.	Подключение и эксплуатация основного оборудования и кабельной системы персонального компьютера	24
5.	Ввод средств вычислительной техники и компьютерной	36

	оргтехники в эксплуатацию на рабочем месте пользователей	
6.	Выполнение сборки и разборки на отдельные аппаратные части привода, жесткого диска, клавиатуру, мыши, принтера, сканера	18
7.	Выполнение тестирования оборудования персонального компьютера и сервера	18
8.	Заполнение отчетной и технической документации	18
	Всего	144

№ п/п	Виды учебной работы на практике	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1.	Соблюдение техники безопасности при работе с компьютером и его периферией и гигиены труда.	6	Устный опрос, наблюдение и проверка правильности выполнения задания
2.	Основные положения о дисциплинарной и материальной ответственности работника по обслуживанию средств вычислительной техники	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
3.	Замена изнашиваемых элементов вычислительной техники.	12	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
4.	Методы заправки и восстановление картриджей.	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
5.	Анализ существующей проблемы и первичная идентификация причины сбоя в работе оборудования и/или программного обеспечения (удаленная диагностика и корректировка в работе оборудования или программного обеспечения).	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
6.	Тестирование компьютера с помощью Norton Diagnostics или другими программами.	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
7.	Последовательность действий и приемы тестирования аппаратных компонентов.	4	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
8.	Создание ситуаций неисправности персонального компьютера. Решение задач приопределен-	4	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы

	ных видах ошибок.		
9.	Поиск и устранение простых неисправностей в работе оборудования (плохой контакт сетевого кабеля, засорение привода CD/DVD, неполадки графического манипулятора - «мыши», западание клавиш на клавиатуре, перегрев аппаратуры, нерациональный выбор архитектуры и топологии сети и др.	2	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
10.	Перечень возможных неисправности модемов	2	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
11.	Подключение и эксплуатация основного оборудования	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
12.	Тестирование и подключение устройств ввода	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
13.	Подключение периферийных устройств	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
14.	Подключение и эксплуатация аппаратных средств ЛВС	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
15.	Обслуживание копировальной техники	2	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
16.	Разработка конфигурации серверов.	4	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
17.	Сборка серверов различной конфигурации	4	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
18.	Установка и эксплуатация звуковой системы	2	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
19.	Снятие и установка материнской платы	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
20.	Снятие и установка блока питания	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
21.	Подключение блока питания	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание

			распечатанной работы
22.	Выполнение тестирования оборудования персонального компьютера и сервера	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
23.	Выявление причин неисправности охлаждающей системы системного блока. Перечень возможных неисправности модемов	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
24.	Перечень возможных неисправности модемов	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
25.	Заполнение отчетной и технической документации	18	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Выполнение замены изнашиваемых элементов вычислительной техники.	12
2.	Использование методов заправки и восстановление картриджей.	12
3.	Демонтаж периферийного оборудования	12
	Всего	36

№ п/п	Виды учебной работы на практике	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1.	Диагностика работоспособности аппаратного обеспечения	6	Устный опрос, наблюдение и проверка правильности выполнения задания
2.	Выполнение замены изнашиваемых элементов вычислительной техники.	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
3.	Замена неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
4.	Использование методов заправки и восстановление картриджей.	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
5.	Направление аппаратного обеспечения на ремонт в специализированные сервисные центры	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание распечатанной работы
6.	Демонтаж периферийного оборудования	6	Наблюдение за деятельностью обучающегося и оценивание

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике

Не предусмотрено.

8. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По мере выполнения задания студент в конце рабочего дня получает оценку.

При оценке знаний учитывается правильность выполнения, самостоятельность, прилежание, аккуратность, скорость выполнения, а так же теоретические ответы при фронтальном опросе.

Промежуточный контроль – дифференцированный зачет

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Информационное обеспечение реализации программы:

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

Основные источники:

1. Архитектура аппаратных средств (1-е изд.) учебник / Сенкевич А.В. - М.: ИЦ Академия, 2017 - 240 с
2. Гагарина Л.Г. Технические средства информатизации: Учебник.- М.: ИД ФОРУМ, 2017.-256 с.
3. Технические средства информатизации, учебник 3-е изд., Гребенюк Е.И.-М.: ИЦ Академия, 2019-352 с

Дополнительные источники:

1. Аппаратные интерфейсы ПК. Энциклопедия.- 2-е изд.- СПб.: Питер, 2003.- 928 с.-528 с.
2. Богомазова Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник.- М.: ИЦ Академия, 2016.-192 с.
3. Богомолов С.А. Основы электроники и цифровой схемотехники: учебник.-3-е изд.- М.Академия, 2016.- 208 с.
4. Гаврилов Л.П. Информационные технологии в коммерции: учеб. пос. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 238 с.
5. Гагарина Л.Г. Технические средства информатизации: Учебник.- М.:

6. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Учебник.- М.: ИД ФОРУМ, 2017.- 544 с.
7. Груманова Л.В. Охрана труда и техника безопасности в сфере компьютерных технологий: учебник.- 2-е изд., испр.- М.: ИЦ Академия, 2016.- 160с.
8. Гук М. Аппаратные средства IBM PC. Энциклопедия.- 2- е изд.- СПб.: Питер,2003.- 928 с.
9. Гук М. Аппаратные средства IBM PC. Энциклопедия.- 2- е изд.- СПб.: Питер,2003.- 928 с.
- 10.Есина А.П. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник.- М.Академия, 2016.- М.Академия, 2016.-224 с.
- 11.Илющечкин В.М. Основы использования и проектирования баз данных: Учебник для СПО.- М.: Юрайт,2017.-213 с.
- 12.Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. Информатика: учеб. пос. – 9-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2012. – 416 с.
- 13.Кузин А.В. Компьютерные сети: учеб. пос. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2011. – 192 с.
- 14.Кузин А.В., Пескова С.А. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник. – М.: ФОРУМ, 2011. – 352 с.
- 15.Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы: учебник. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 176 с.
- 16.Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник/Е.В. Михеева. – 13-е изд., стер. – М.: Академия, 2014
- 17.Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебник/Е.В. Михеева. – 14-е изд., стер. – М.: Академия, 2014
- 18.Основы электротехники: учебное пособие /Г.В. Ярочкина. – М.: ИЦ Академия, 2016.-240 с.
- 19.Партыка Т.Л., Попов И.И. Операционные системы, среды и оболочки: учеб. пос – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2010. – 544 с.
- 20.Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В. Информатика: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ – ИНФРА-М, 2011. – 384 с.
- 21.Советов Б.Я. Базы данных 2-е изд. Учебник для СПО / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский, В.Д.Чертовской.- М.: Юрайт, 2017.-463 с.
- 22.Федорова Г.Н. Информационные системы: учебник. – 3-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2013. – 208 с.

23. Фуфаев Д.Э., Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебник. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 304 с.
24. Фуфаев Э.В. Базы данных: учебное пособие.- 10-е изд.- М.: ИЦ Академия, 2017.- 320 с.
25. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум/М.С. Цветкова. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2014
26. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник/М.С. Цветкова. – 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2014
27. Черпаков И.В. Основы программирования: Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2017.- 219 с.
28. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учеб. пос. – М.: ИД ФОРУМ – ИНГФРА-М, 2011. – 416 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://ruslan-m.com> .
2. Собираем компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.svkcomp.ru/>.
3. Коллекция цифровых образовательных ресурсов. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://collection.edu.yar.ru>
4. Мультимедийные технологии: возможности, использование. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://technologies.su/multimedia-tehnologii>

10. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Реализация программы учебной программы предполагает наличие учебных лабораторий: лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности, лаборатория технических средств информатизации, лаборатория архитектуры вычислительных систем, лаборатория технических средств обучения.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: компьютеры, периферийные устройства, мультимедийный проектор, проекционный экран, компьютерные сети, мультимедиа, учебные пособия, стенды, макет системного блока, макеты периферийных устройств компьютера, инструкционно-технологические карты.

Технические средства обучения: мультимедиа, ноутбук (персональный компьютер), периферийные устройства, компьютерные сети.

Реализация программы профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Компьютеры, компьютерная мебель, сканер, принтер или multifunctional устройство, акустическая система, компьютерные сети.