

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПРАКТИКУМ ПО ДИАГНОСТИКЕ КСК

название дисциплины

для специальности: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

09.02.01.УП.05.02

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» и учебного плана по указанной специальности.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Мирнинский промышленно-экономический техникум»

Разработчики:

Шкуропат А.К., системный администратор техникума.

<p>ОДОБРЕНА Цикловой комиссией дисциплин специальностей 09.02.01 и 13.02.11</p>	<p>Составлена в соответствии с требованиями ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» и учебного плана</p>
<p>Председатель цикловой комиссии <i>1.09.2023</i> <i>А.Е. Мысова</i></p>	<p>Заместитель директора техникума по учебной работе <i>01.09.23</i> <i>М.Н. Венедиктова</i></p>

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Цели учебной практики по диагностике КСК

Целями учебной практики являются закрепление и углубление теоретических знаний, применение их при решении практических задач и формирование умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности выпускника.

1.2. Задачи учебной практики по диагностике КСК

Задачами учебной практики являются приобретение практических навыков по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных систем и комплексов, установке и настройке периферийного оборудования.

1.3. Место учебной практики по профилю специальности в структуре ОПОП базовой подготовки

Практикум по диагностике КСК базируется на изучении дисциплин ОУД.08 Физика, ОП.01 Инженерная графика, ОП.02 Основы электротехники, ОП.03 Прикладная электроника, ОП.04 Электротехнические измерения, ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

Прохождение учебной практики по диагностике КСК необходимо как предшествующее для дисциплин общепрофессионального цикла ОП.11в Источники питания средств вычислительной техники, профессиональных модулей ПМ.03 Техническое обслуживание компьютерных систем и комплексов, ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.

1.4. Формы проведения учебной практики по диагностике КСК

Основными формами проведения данной учебной практики являются:

- работа с различными видами информации и ее оформление;
- практические занятия в кабинетах, лабораториях и мастерских Мирнинского промышленно-экономического техникума;
- инструктажи по технике безопасности.

1.5. Объекты и время проведения учебной практики по диагностике КСК

К объектам учебной практики относятся нормативно-техническая

документация, измерительные приборы и устройства, лабораторные стенды.

Организация практики – групповая.

Практика проводится в 7 семестре 4 курса обучения.

Практическое обучение первичным профессиональным умениям и навыкам проводится преподавателями спецдисциплин (руководителями).

1.6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, общие и профессиональные компетенции:

Приобретаемые навыки:

- соблюдения правил техники безопасности, личной гигиены и производственной санитарии;
- проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;
- отладки аппаратно-программных систем и комплексов;
- инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ;

Общие компетенции (ОК):

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. (ОК 9);

Профессиональные компетенции (ПК):

- Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов. (ПК 3.1);
- Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов. (ПК 3.2);
- Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения. (ПК 3.3);

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 144 часа на четвертом курсе обучения.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Безопасность труда при работе со средствами вычислительной техники	4 часа	Устный опрос
2.	Пожарная безопасность при работе со средствами вычислительной техники	4 часа	Устный опрос
3.	Контроль компьютерных систем и комплексов	4 часа	проверка выполненного задания
4.	Проведение функционального контроля	4 часа	проверка выполненного задания
5.	Проектирование (подбор комплектующих) компьютерного комплекса по цели назначения.	4 часа	проверка выполненного задания
6.	Подбор комплектующих и/или периферийных устройств согласно техническим требованиям.	4 часа	проверка выполненного задания
7.	Комплектование компьютерного комплекса.	4 часа	Устный опрос
8.	Участие в выборе рациональных методов контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов	4 часа	проверка выполненного задания
9.	проведение диагностики компьютерных систем и комплексов.	4 часа	проверка выполненного задания
10.	применение аппаратных и программных средств функционального контроля компьютерных систем и комплексов	4 часа	Устный опрос
11.	применение контрольно-измерительной аппаратуры для локализации неисправностей	4 часа	Устный опрос
12.	использование встроенных средств и тест- программ для проведения контроля и диагностики	4 часа	Устный опрос
13.	Восстановление аппаратных и программных средств компьютерных систем и комплексов	4 часа	Устный опрос
14.	проведение комплекса работ по восстановлению аппаратных и программных средств компьютерных систем и комплексов	4 часа	проверка выполненного задания
15.	восстановление реально действующих компьютерных систем и комплексов	4 часа	проверка выполненного задания
16.	Восстановление утраченной информации с различных носителей.	4 часа	проверка выполненного задания
17.	Аппаратное конфигурирование компьютерных систем и комплексов.	4 часа	проверка выполненного задания

18.	Программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов.	4 часа	проверка выполненного задания
19.	Эргономические требования при организации компьютерных систем и комплексов.	4 часа	Устный опрос
20.	Утилизация компьютерных систем и комплексов.	2 часа	Устный опрос
21.	Ресурсо- и энергосбережение в компьютерных системах и комплексах.	4 часа	Устный опрос
22.	Проведение системотехнического обслуживания аппаратных и программных средств компьютерных систем и комплексов (реально действующих)	2 часа	Проверка выполненного задания
23.	Особенности применения операционных систем.	4 часа	Устный опрос
24.	Установка операционных систем.	2 часа	Устный опрос
25.	Конфигурирование операционных систем.	4 часа	Проверка выполненного задания
26.	Настройка операционных систем.	2 часа	Устный опрос
27.	Основные сведения о драйверах и резидентных программах.	4 часа	Устный опрос
28.	установка драйверов и резидентных программ	2 часа	Проверка выполненного задания
29.	конфигурирование драйверов и резидентных программ	4 часа	Проверка выполненного задания
30.	участие в установке, конфигурировании драйверов и резидентных программ	2 часа	Проверка выполненного задания
31.	Организация обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов.	4 часа	Проверка выполненного задания
32.	Диагностика, тестирование, проверка функционирования компьютерных систем и комплексов с помощью программного обеспечения.	2 часа	Устный опрос
33.	Методы и средства защиты информации от разрушающих программных воздействий.	4 часа	Устный опрос
34.	Установка, настройка, отладка антивирусной защиты.	2 часа	Проверка выполненного задания
35.	Антивирусная проверка/чистка ОС и ПО.	4 часа	Проверка выполненного задания
36.	Установка, конфигурирование систем защиты данных и информации.	2 часа	Устный опрос
37.	Программный ремонт носителей информации.	4 часа	Устный опрос
38.	Восстановление данных с различных носителей информации.	2 часа	проверка выполненного задания
39.	создание резервных копий операционных систем и дисков	4 часа	проверка выполненного задания

40.	обеспечение защиты компьютерных систем и комплексов от разрушающих программных воздействий	2 часа	проверка выполненного задания
41.	выполнения комплекса мероприятий по обеспечению устойчивой работы компьютерных систем и комплексов	4 часа	проверка выполненного задания
42.	Зачет по второму этапу производственной (по профилю специальности) практики	2 часа	проверка выполненного задания
	Итого	144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики применяются устные опросы, справочники, методические пособия по разделам практики

По итогам учебной практики по диагностике КСК проводится промежуточная аттестация в форме зачетов по отдельным разделам практики.

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) основная литература:

- 1) Петров В.П. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов: учебное пособие. М.: издательский центр «Академия», 2019

3.2 Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для проведения учебной практики необходимы:

- электромонтажная лаборатория, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам и требованиям техники безопасности;
- комплект измерительных приборов и установок;
- вычислительная техника;
- мультимедийное оборудование для демонстрации наглядных пособий.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении заданий</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- демонстрация эффективности и качества выполнения учебных заданий.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении заданий различной направленности. Экспертная оценка выполнения и оформления практических заданий.</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических заданиях и практических занятиях при выполнении учебных заданий</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения поставленных задач	<i>Экспертная оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	<i>Экспертная оценка выполнения оформления практических заданий, внеаудиторной самостоятельной работы</i>

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения.	<i>Экспертное наблюдение и оценка решения практических заданий, выполнения практических заданий</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	<i>Экспертное наблюдение и оценка выполнения и оформления практических работ в мини-коллективах (3 человека).</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	<i>Экспертная оценка выполнения оформления практических заданий, внеаудиторной самостоятельной работы, тестирования по отдельным видам практики</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	<i>Экспертная оценка выполнения оформления практических заданий, внеаудиторной самостоятельной работы</i>
ПК3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов	- аргументированность выбора средств контроля, диагностики и восстановления компьютерных систем и комплексов;	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении заданий</i>
ПК3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.	- демонстрация навыков устранения неисправностей компьютерных систем и комплексов.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении заданий</i>
ПК3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения	рациональность выбора технических испытаний для компьютерных систем и комплексов; - соблюдение технологической последовательности	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении заданий</i>

	<p>проведения отладки и технических испытаний компьютерных систем и комплексов;</p> <p>- обоснованность выбора решения по результатам технических испытаний компьютерных систем и комплексов</p>	
--	--	--

На каждом практическом занятии необходимо создавать условия для проявления самостоятельного и ответственного отношения к решаемой задаче, поиску оптимальных путей выполнения поставленных проблем.

Практические работы организуются в группах по 2-3 человека. Это позволяет научиться эффективной работе в коллективе, а также правильному общению с преподавателем. Умение работать в команде, брать на себя ответственность за общее дело в дальнейшем проявляется при оформлении и защите практических заданий.

По итогам учебной практики по диагностике КСК проводится промежуточная аттестация в форме зачетов по отдельным разделам практики.