

Рабочая учебная программа по производственному обучению

Наименование модуля: **ММ 1 «Обслуживание и настройка аппаратно-программного обеспечения компьютера»**
Специальность (код и наименование): **06130100 «Программное обеспечение (по видам)»**

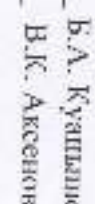
Квалификация (код и наименование): **4506130103 – «Разработчик программного обеспечения»**

Курс: **второй Группа: ПО-2-1**

Форма обучения **очная** на базе **основного среднего образования**

Общее количество часов **72 час.**, кредитов **3**

Разработчик(и):

 **Б.А. Куанышева**
 **В.К. Аксенов**



Рассмотрено и одобрено на заседании
цикловой методической комиссии
политехнических дисциплин

 **Протокол № 1**
Б.А. Куанышева
31.08.2022

Пояснительная записка

Рабочая учебная программа разработана в соответствии с Профессиональными стандартом «Разработка программного обеспечения» (Приложение №5 к приказу Заместителя Председателя Привлеченной Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 17.07.2017 года №171), приказом Министерства просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года №348 «Об утверждении государственных общеобразовательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, профессионального, после среднего «образования» и инструкторно-методических рекомендаций по организации учебного процесса в учебных заведениях ТИПО с начала 2022-2023 учебного года (исх. №5-13-2/3756-И от 26.08.2022).

Рабочая программа является частью учебного процесса при подготовке специалистов среднего звена и представляет собой плановую и целенаправленную деятельность студентов по освоению избранной специальности 06130100 «Программное обеспечение (по видам)» углубленному закрепленно теоретических знаний, профессиональных и творческих исполнительских навыков на каждом этапе обучения.

Целью изучения модуля является формирование у специалистов знаний и навыков в области обслуживания, настройки и устранения аппаратно-программного обеспечения компьютера и периферийных устройств после программных сбоях

Основные задачи дисциплины/модуля:

- ознакомить студентов с техникой безопасности при работе с компьютером и его периферией и с организацией рабочего места пользователя аппаратного и программного обеспечения.
- способствовать формированию умений диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбоя аппаратного обеспечения средств вычислительной техники, а также определять работоспособность компьютерных систем на уровне схемотехники, осуществлять эксплуатацию и контроль за работой компьютеров и периферийных устройств, восстанавливать оборудование после аппаратных и программных сбоев и предотвращать их
- научить студентов самостоятельно работать со специальной литературой по тематике дисциплины и осознанно применять полученные знания и умения, систематизировать и обобщать информацию.

Объем учебной нагрузки составляет 72 часа, 3 кредита.

Описание дисциплины/модуля ПМ 01 «Обслуживание и настройка аппаратно-программного обеспечения компьютера» Формируемые компетенции

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

знать:

- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров;
- устройство персонального компьютера;
- их основные блоки, функции и технические характеристики;
- назначение разъемов и основные установки BIOS персонального компьютера;
- 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 коф.инктов и неисправностей компонентов аппаратного обеспечения;
- способы устранения неполадок и сбояв аппаратного обеспечения;
- методы замены неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения;
- состав процедуры гарантийного ремонта аппаратного обеспечения в специализированных сервисных центрах

уметь:

- выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера и периферийного оборудования оптимальную для решения задач пользователя;
- собирать и разбирать на основные компоненты (блоки) персональные компьютеры, периферийные устройства, оборудование и компьютерную оргтехнику;
- подключать кабельную систему персональных компьютеров, 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;

Пререквизиты Информатика, Математика. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий

Постреквизиты ПМ 2. Установка и настройка операционных систем персонального компьютера

Необходимые средства обучения, оборудования: компьютер, интерактивная доска, портал автоматизации Tylo COLLEGO SmartNation.kz

Контактная информация преподавателя (сн):

Аксенов Владимир Константинович

Куанышева Гибгиль Ахаповна

тел.: +7 701 486 11 54

тел.: +7 777 250 59 37

e-mail: kuanyshewa.gibgild@yandex.kz

Распределение часов по семестрам

Индекс	Код и наименование модуля	Всего кредитов / часов в модуле	В том числе							
			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
			1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
ПМ 01	Обслуживание и настройка аппаратно-программного обеспечения компьютера	3/72								
	РО 1.5. Восстанавливать оборудование после аппаратных и программных сбоев и предотвращать их.	1/24			24					
	РО 1.6. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной техники и оптоволоконных сетях.	1/24			24					
	РО 1.7. Управлять внутренними и внешними устройствами персонального компьютера.	1/24			24					

Содержание рабочей учебной программы

№	Результаты обучения	Критерии оценки	Всего часов	Из них			Тип занятия	Оценочные задания
				Теорет и ческие	лабораторно -практическ ие	индивид		
Р0 1.5. Восстанавливать оборудование после аппаратных и программных сбоев и предотвращать их.		Знает основные и дополнительные компоненты системного блока ПК	6		6		Урок вводный	Д. Цай Аппаратное обеспечение вычислительных систем стр. 292
		Выполняет разборку, сборку системного блока современной ЭВМ	6		6		Урок отработки умений и навыков	Д. Цай Аппаратное обеспечение вычислительных систем стр. 292
		Знает методы диагностики работоспособности аппаратного и программного обеспечения	6		6		Урок формирования первоначальных умений	Д. Цай Устройство и ремонт ПК стр. 103
		Устраняет неполадки и сбои в работе основных и дополнительных компонентов вычислительной техники	6		6		Урок отработки умений и навыков	Д. Цай Устройство и ремонт ПК стр. 108
		Всего	24		24			
		Знает устройство и принцип работы периферийного оборудования.					Урок формирования первоначальных умений	Д. Цай, Р. Файзрахманова Аппаратное обеспечение вычислительных систем стр. 184
Р0 1.6. Заменить расходные материалы, используемые в средствах вычислительной техники и оргтехники.							Урок отработки умений и навыков	Контрольные задания
		Подбирает и заменяет расходные материалы	6		6		Урок формирования первоначальных умений	Д. Цай, Р. Файзрахманова Аппаратное
		Знает устройства для соединения компьютеров в локальную сеть.	6		6			

<p>РО 1.7. Управлять внутренними и внешними устройствами персонального компьютера.</p>	Умест работать с инструментами для локальной сети.	6	6			Урок отработки умений и навыков	обеспечение вычислительных систем стр. 303
	Всего	24	24				Контрольные задания
	Выполняет установку процессора и системы охлаждения процессора персонального компьютера и тестирует	6	6			Урок формирования первоначальных умений	Д. Цай, А.Ордибекова Техническое обслуживание и ремонт вычислительной техники стр. 58
	Определяет версию BIOS и выставляет параметры BIOS.	6	6			Урок формирования первоначальных умений	Д. Цай, Р. Файзрахманова Аппаратное обеспечение вычислительных систем стр. 57
	Подключает, настраивает и тестирует внутренние и внешние устройства памяти ПК	6	6			Урок формирования первоначальных умений	Д. Цай, Р. Файзрахманова Аппаратное обеспечение вычислительных систем стр. 62
	Подключает, настраивает и тестирует внутренние и внешние устройства ПК	6	6			Урок отработки умений и навыков	Контрольные задания
	Всего	24	24				
	Итого	72	72				