Ақмола облысы білім басқармасының жанындағы
«Степногорск қаласы, Тау-кен техникалық колледжі» МКҚК
ГККП «Горнотехнический колледж, город Степногорск»
при управлении образования Акмолинской области

БЕКІТЕМІН
Колледж директорының м.а.
УТВЕРЖДАЮ
И.о директора колледжа
А.П. Калайдарова
31.08 2022

Рабочая учебная программа
по производственному обучению

Наименование модуля: **ПМ 1 «Обслуживание и настройка аппаратно-программного обеспечения компьютера»**
Специальность (код и наименование): **06130100 «Программное обеспечение (по видам)»**
Квалификация (код и наименование): **4S06130103– «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 комиссий
политехнических дисциплин
Протокол № 1
_____ Б.А.Куанышева
31.08.2022

Пояснительная записка

Рабочая учебная программа разработана в соответствии с Профессиональным стандартом «Разработка программного обеспечения» (Приложение №5 к приказу Заместителя Председателя Правления 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 общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, после среднего «образования» и инструктивно-методических рекомендации по организации учебного процесса в учебных заведениях ТиПО к началу 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 планомерную и целенаправленную деятельность студентов по освоению избранной специальности 06130100 «Программное обеспечение (по видам)» углубленному закреплению теоретических знаний, профессиональных и творческих исполнительских навыков на каждом этапе обучения.

Цельо изучения модуля является формирование у специалистов знаний и навыков в области обслуживания, настройки и восстановления аппаратно-программного обеспечения компьютера и периферийных устройств после программных сбоев

Основные задачи дисциплины/модуля:

- ознакомить студентов с техникой безопасности при работе с компьютером и его периферией и с организацией рабочего места наладчика аппаратного и программного обеспечения.
- способствовать формированию умений диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои 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 разделов 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 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

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-комуникационных и цифровых технологий

Постреквизиты ПМ 2, Установка и настройка операционных систем персонального компьютера

Необходимые средства обучения, оборудование: компьютер, интерактивная доска, портал автоматизации ТиПО COLLEDG SmartNation.kz

Контактная информация преподавателя (ей):

Аксенов Владимир Константинович	тел. : + 7 701 486 11 54
Куаньшева Бибигуль Ахановна	**тел.:** +7 777 250 59 37 **e-mail:** kuanisheva.gtk@yandex.ru

Распределение часов по семестрам

Индекс	Код и наименование модуля	Всего кредитов / часов в модуле	В том числе							
			1 курс семестр		2 курс семестр		3 курс семестр		4 курс семестр	
			1	2	3	4	5	6	7	8
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					
	РО1.6. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной техники и оргтехники.	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
				Теоретические	лабораторно-практические	индивид		
	РО 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			
	РО 1.6.Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной техники и оргтехники.	Знает устройство и принцип работы периферийного оборудования.	6		6		Урок формирования первоначальных умений	Д. Цай, Р. Файзрахманова Аппаратное обеспечение вычислительных систем стр. 184
		Подбирает и заменяет расходные материалы	6		6		Урок отработки умений и навыков	Контрольные задания
		Знает устройства для соединения компьютеров в локальную сеть.	6		6		Урок формирования первоначальных умений	Д. Цай, Р. Файзрахманова Аппаратное

								обеспечение вычислительных систем стр. 303
		Умеет работать с инструментами для локальной сети.	6		6		Урок отработки умений и навыков	Контрольные задания
		Всего	24		24			
	ПО 1.7. Управлять внутренними и внешними устройствами персонального компьютера.	Выполняет установку процессора и системы охлаждения процессора персонального компьютера и тестирует	6		6		Урок формирования первоначальных умений	Д. Цай, А.Орынбекова Техническое обслуживание и ремонт вычислительной техники стр. 58
		Определяет версию BIOS и выполняет настройку параметров 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**			