

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Утверждаю
Декан факультета
Ж.В. Игнатенко
« 28 » 10 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин)

Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Квалификация: техник-программист

Форма обучения: очная, заочная

Год начала подготовки – 2020

Разработана
Канд. пед. наук, ст. преподаватель
Г.А. Бондарева

Согласована
зав. выпускающей кафедры
Ж.В. Игнатенко

Рекомендована
на заседании кафедры
от « 28 » 10 2020 г.
протокол № 2

Одобрена
на заседании учебно-
методической
комиссии факультета
от « 28 » 10 2020 г.
протокол № 2

Ставрополь, 2020 г.

Содержание

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля.....	3
1.1. Область применения программы.....	3
1.2. Цель и задачи профессионального модуля.....	3
1.3. Объем профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	4
3. Структура и содержание профессионального модуля	6
3.1. Тематический план профессионального модуля	6
3.2. Содержание обучения.....	7
4. Условия реализации профессионального модуля	12
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	12
4.2. Информационное обеспечение обучения	12
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	13
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	14
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности).....	14
6. Особенности освоения модуля лицами с ограниченными возможностями здоровья	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 4.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

ПК 4.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 4.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.

ПК 4.4. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области программирования компьютерных систем 09.02.03 Программирование в компьютерных системах при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цель и задачи профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
- подготовки к работе, настройки и обслуживания вычислительной техники и периферийных устройств;
- инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;
- применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;
- использования ресурсов локальной вычислительной сети;
- использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;
- применения средств защиты информации в компьютерной системе.

уметь:

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- подключать кабельную систему персонального компьютера и периферийного

оборудования;

- настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- настраивать и использовать основные компоненты графического интерфейса операционной системы;
- обеспечивать доступ и использование информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;
- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- создавать различные виды документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб-страниц;
- осуществлять управление содержимым баз данных;
- сканировать, обрабатывать и распознавать документы;
- создавать цифровые графические объекты;
- осуществлять навигацию по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета;
- обеспечивать информационную безопасность.

знать:

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
- классификацию и назначение компьютерных сетей;
- программное обеспечение для работы на локальных компьютерах и в информационных сетях;
- принципы архивации и особенности различных программ-архиваторов;
- разновидности и функции прикладных программ;
- основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

1.3. Объем профессионального модуля

Рекомендуемое количество часов на освоение профессионального модуля всего 296 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – часов(ОФО)/224 часа (ЗФО), включая:
 - а) обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 276 часов (ОФО)/224 часа (ЗФО);
 - б) самостоятельной работы обучающегося – 20 часов(ОФО)/72 часа (ЗФО);
- учебной практики – 108 часов;
- производственной практики – 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) ПМ04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

	проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 4.1.	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
ПК 4.2.	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
ПК 4.3.	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
ПК 4.4.	Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов ОФО/ЗФО	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)ОФО/ЗФО					Практика ОФО/ЗФО		Консультации	Промежуточная аттестация	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося (объем работы во взаимодействии с преподавателем)			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов			
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ПК-1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1-ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.6, ОК 1- ОК 9	Технология обработки информации	80/80	60/8	20/4		20/72						
ПК-1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1-ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.6, ОК 1- ОК 9	Учебная практика	108/108	108/108	108/108				108/108				
ПК-1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1-ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.6, ОК 1- ОК 9	Производственная практика (по профилю специальности)	108/108	108/108	108/108					108/108			
	Консультации											
	Промежуточная аттестация											
	Экзамен по модулю											
	Всего:	296/296	296/224	236/220		20/72		108/108	108/108			

3.2. Содержание обучения

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов ОФО/ЗФО	Уровень освоения		
1	2	3	4		
ПМ04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)		296/296	2		
МДК.04.01 Технология обработки информации		80/80	2		
Тема 1. Техническое и программное обеспечение. Защита информации	Содержание	24/2	2		
	1 Введение				
	2 Понятие об архитектуре ЭВМ				
	3 Периферийные устройства.				
	4 Технологии модернизации ЭВМ				
	5 Устойчивость работы вычислительных систем				
	6 Установка и обновление программных продуктов				
	7 Программное обеспечение ЭВМ				
	8 Прикладное программное обеспечение				
	9 Архивация и сжатие данных				
	10 Компьютерные вирусы				
	11 Защита информации				
	Лабораторные работы			10/2	2
	1. Программное обеспечение. Его инсталляция, использование и обновление.				
	2. Подключение периферийных устройств. Изучение интерфейсов подключения				
	3. Работа в текстовом редакторе Microsoft Office Word. Создание и редактирование текстового документа в MS WORD				
4. Работа в текстовом редакторе Microsoft Office Word. Редактирование, рецензирование и сложное форматирование. Подготовка к печати					
5. Табличный процессор MS Excel .Ввод данных и формул в ячейки электронной таблицы MS Excel. Фильтрация данных					
Тема 2. Специальный раздел	Содержание	16/2	2		
	12 Компьютерные сети и технологии				
	13 Глобальная сеть Интернет				
	14 Основы компьютерной графики				

	15	Основы мультимедиа технологий		
	Лабораторные работы		10/2	2
		Топологии компьютерных сетей. Общее дисковое пространство в локальной сети		
		Работа в глобальной сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги		
		Изучение основных функций и возможностей векторного графического редактора InkScape		
		Изучение основных функций и возможностей растрового графического редактора Gimp		
		Изучение основных функций и возможностей Windows Movie Maker.		
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК.04.01			20/72	2
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.				
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Написание реферата. Реферат расширяет содержание учебного материала. Задание выдается индивидуально.				
УП 04. Учебная практика			108/108	2
Учебная практика Виды работ: 1) Подготовительный этап – Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности (2 часа); – Вводная лекция. Получение индивидуальных заданий. (2 часа); 2) Основной этап <i>Выполнение практических работ по следующим направлениям профессиональной деятельности (всего 66 часов):</i> – выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; – подготовки к работе, настройки и обслуживания вычислительной техники и периферийных устройств; – инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы; – применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; – использования ресурсов локальной вычислительной сети; – использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет; – применения средств защиты информации в компьютерной системе. 3) Завершающий этап – подготовка документов и материалов по практике (4 часа); – написание отчета по практике (14 часов). 4) Индивидуальное задание – работа над индивидуальным заданием (20 часов)			108/108	2

ПП 04. Производственная практика		108/108	3
Производственная практика		108/108	3
Виды работ			
Виды работ:			
1) Подготовительный этап			
– Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности (2 часа)			
Изучение деятельности организации: форма собственности, организационно-правовая форма, цель и виды деятельности, местоположение; перечень услуг, оказываемых в организации; режим работы предприятия – 2 часа			
2) Основной этап			
<i>Выполнение практических работ по следующим направлениям профессиональной деятельности (всего 66 часов):</i>			
– выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;			
– организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;			
– подготовки к работе, настройки и обслуживания вычислительной техники и периферийных устройств;			
– инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;			
– применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;			
– использования ресурсов локальной вычислительной сети;			
– использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;			
– применения средств защиты информации в компьютерной системе.			
3) Завершающий этап			
– подготовка документов и материалов по практике (4 часа);			
– написание отчета по практике (14 часов).			
4) Индивидуальное задание			
– работа над индивидуальным заданием (20 часов)			
Промежуточная аттестация			
Консультации			
Экзамен квалификационный			
Всего		296/296	

Практическая подготовка обучающихся при реализации междисциплинарных курсов

№ раздела (темы)	Вид занятия	Виды работ	Количество часов
1	Лабораторные работы	Лабораторная работа №1. Программное обеспечение. Его инсталляция, использование и обновление. – инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы; – настройка и использование основных компонентов графического интерфейса операционной системы; диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;	2
1	Лабораторные работы	Лабораторная работа № 2. Подключение периферийных устройств. Изучение интерфейсов подключения. – подготовки к работе, настройки и обслуживания вычислительной техники и периферийных устройств; – подключение кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования; – настройка параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;	2
1	Лабораторные работы	Лабораторная работа № 3. Работа в текстовом редакторе Microsoft Office Word. Создание и редактирование текстового документа в MS WORD. Лабораторная работа №4. Работа в текстовом редакторе Microsoft Office Word. Редактирование, рецензирование и сложное форматирование. Подготовка к печати. Лабораторная работа №5. Табличный процессор MS Excel .Ввод данных и формул в ячейки электронной таблицы MS Excel. Фильтрация данных. – применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; – создание различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб-страниц;	6
2	Лабораторные работы	Лабораторная работа №6. Топологии компьютерных сетей. Общее дисковое пространство в локальной сети. – использования ресурсов локальной вычислительной сети; – доступ и использование информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;	2
2	Лабораторные работы	Лабораторная работа №7. Работа в глобальной сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. – использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет; – осуществление навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета; – доступ и использование информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;	2
2	Лабораторные работы	Лабораторная работа №8. Изучение основных функций и возможностей векторного графического редактора InkScape. Лабораторная работа №9. Изучение основных функций и возможностей растрового графического редактора Gimp. Лабораторная работа №10. Изучение основных функций и возможностей Windows Movie Maker. – создание цифровых графических объектов;	6

Практическая подготовка обучающихся при реализации практики

Вид практики	Виды работ на практике	Количество часов	Место организации практической подготовки
Учебная практика	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; – подготовки к работе, настройки и обслуживания вычислительной техники и периферийных устройств; – инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы; – применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; – использования ресурсов локальной вычислительной сети; – использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет; – применения средств защиты информации в компьютерной системе. 	72	На полигонах вычислительной техники; учебных баз практики АНО ВО СКСи
Производственная практика	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; – подготовки к работе, настройки и обслуживания вычислительной техники и периферийных устройств; – инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы; – применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; – использования ресурсов локальной вычислительной сети; – использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет; – применения средств защиты информации в компьютерной системе. 	108	В организациях (на предприятиях), направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие лабораторий:

- Лаборатории информационно-коммуникационных систем;
- Полигона вычислительной техники;
- Полигона учебных баз практики.
- Для практической подготовки – компьютерный класс с лицензионным программным обеспечением.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета – учебная мебель и средства обучения: проектор, ПК, экран, доска.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий – учебная мебель и средства обучения: проектор, ПК, экран, доска, на рабочих местах компьютеры (рабочие станции), локальная сеть, выход в глобальную сеть.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется на полигонах вычислительной техники; учебных баз практики института, оборудованных компьютерами.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся получить практический опыт по осваиваемому виду деятельности с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Вальке А.А. Электронные средства сбора и обработки информации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вальке А.А., Захаренко В.А.– Электрон. текстовые данные. – Омск: Омский государственный технический университет, 2017. – 112 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78495.html>. – ЭБС «IPRbooks»

2. Кобылянский, В. Г. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / В. Г. Кобылянский. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-7782-3517-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91285.html>

3. Ли Н.И. Технология обработки текстовой информации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Н.И., Ахметшина А.И., Резванова Э.А. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. – 84 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63499.html>. – ЭБС «IPRbooks»

4. Основы информационных технологий [Электронный ресурс] / С.В. Назаров [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. – 530 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52159.html>

5. Технологии защиты информации в компьютерных сетях / Н. А. Руденков, А. В. Пролетарский, Е. В. Смирнова, А. М. Суоров. — 2-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 368 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73732.html>

6. Михайлов, В. В. Периферийное оборудование : учебное пособие / В. В. Михайлов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 114 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80434.html>

7. Бондарева, Г. А. Мультимедиа технологии : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки: «Информационные системы и технологии», «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», «Радиотехника», «Сервис» / Г. А. Бондарева. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 158 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/56283.html>

Дополнительные источники:

1. Курячий, Г. В. Операционная система Linux. Курс лекций : учебное пособие / Г. В. Курячий, К. А. Маслинский. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 348 с. — ISBN 978-5-4488-0110-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88000.html>

2. Современные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.П. Алексеев [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. – 101 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71882.html>. – ЭБС «IPRbooks»

3. Сычев, Ю. Н. Стандарты информационной безопасности. Защита и обработка конфиденциальных документов : учебное пособие / Ю. Н. Сычев. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 195 с. — ISBN 978-5-4487-0128-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72345.html>

Периодические издания:

1. IT-Expert [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54365.html>

2. Прикладная информатика – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11770.html>

3. Windows IT Pro/RE [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76367.html>

Интернет-ресурсы:

1. Национальный открытый университет Интуит [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>

2. Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/>

3. Корпорация Майкрософт в сфере образования [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/default.aspx>

4. Электронная библиотечная система «ЮРАЙТ»– Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>

5. Академия ORACLE [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://academy.oracle.com/ru/>

6. Информационно-справочная система для программистов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://life-prog.ru>

7. База данных IT специалиста [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://info-comp.ru/>

8. База данных веб-технологий – <http://www.php.su>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

При изучении профессионального модуля реализуются лекции и лабораторные работы. Профессиональный модуль изучается во 2 (4) семестре. Его изучению предшествовало освоение следующих учебных дисциплин: «Архитектура компьютерных систем», «Безопасность жизнедеятельности».

Профессиональный модуль является предшествующим для производственной (преддипломной практики), государственной итоговой аттестации.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией в рамках профессионального модуля и реализуются концентрированно.

Учебная практика проводится в образовательной организации, производственная практика в профильных организациях. Промежуточный контроль – комплексный диф.зачет, а так же документы подтверждающие прохождение практики: аттестационный лист о прохождении учебной практики, дневник по учебной практике, отчет по учебной практике; характеристика руководителя с места прохождения практики.

Обязательным условием допуска к изучению модуля является освоение учебного плана. К учебной и производственной практикам в рамках профессионального модуля ПМ04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» – освоение учебного плана и изучение дисциплин профессионального модуля.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ОПОП и данного модуля обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Квалификация педагогических работников института отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и профессиональных стандартах.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. – 4.4	<p>Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач по видам деятельности оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин:</p> <p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – подключать кабельную систему персонального компьютера и периферийного оборудования; – настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; – настраивать и использовать основные компоненты графического интерфейса операционной системы; – обеспечивать доступ и использование информационных ресурсов локальных и 	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты лабораторных работ; - контрольных вопросов по темам ПМ. <p><i>Комплексный дифзачет по учебной и производственной практике и по разделу профессионального модуля.</i></p>

	<p>глобальных компьютерных сетей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; – создавать различные виды документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб-страниц; – осуществлять управление содержимым баз данных; – сканировать, обрабатывать и распознавать документы; – создавать цифровые графические объекты; – осуществлять навигацию по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета; – - обеспечивать информационную безопасность. <p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; – классификацию и назначение компьютерных сетей; – программное обеспечение для работы на локальных компьютерах и в информационных сетях; – принципы архивации и особенности различных программ-архиваторов; – разновидности и функции прикладных программ; – основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы. 	
--	---	--

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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1-9	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к будущей профессии – осуществляет выбор и умение применять методы и способы решения профессиональных задач; 	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в</i>

	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует умение в оценке эффективности и качества выполнения; – демонстрирует умение принимать решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в профессиональной области; – демонстрирует готовность нести ответственность за принятые решения. – демонстрирует эффективный поиск необходимой информации; – демонстрирует умение использовать различных источников, включая электронные – демонстрирует умение использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности – демонстрирует взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения – демонстрирует готовность брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий – проявляет самостоятельность в определении задач профессионального и личностного развития, – готов заниматься самообразованием, – готов осознанно планировать повышение квалификации. – демонстрирует умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. 	<p><i>процессе освоения образовательной программы</i></p>
--	---	---

6. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (тьютора), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение модуля обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение модуля обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения среднего профессионального образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении модуля обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие тьютора, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
 - при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются тьютору;
 - по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.