

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ОБНИНСКИЙ ИНСТИТУТ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ
– филиал федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

ТЕХНИКУМ ИАТЭ НИЯУ МИФИ



УТВЕРЖДАЮ:

И.о. зам. директора по учебной деятельности
ИАТЭ НИЯУ МИФИ

М.Г.Ткаченко

«31» 08 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.03.01 Технология работы с аппаратным обеспечением и
операционной системой персонального компьютера, периферийными
устройствами и компьютерной оргтехникой
название дисциплины

по специальности среднего профессионального образования

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
код, наименование специальности

Форма обучения

очная

Обнинск 2018

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 525.

Программу составил:

Ковнацкая Зоя Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензенты:

Крохин В.В. - Генеральный директор ООО «Интеграл компьютерных технологий»

Саркисова С.О. – преподаватель высшей квалификационной категории техникума ИАТЭ НИЯУ МИФИ.

Программа рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии по специальностям

09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Протокол № 1/18-19 от 30.08.2018

Программа рассмотрена на заседании методического совета Техникума

Протокол № 1 от 30.08.2018

Председатель ПЦК



С.О.Саркисова

«30» августа 2018 г.

Председатель методического совета



С.А.Косарев

«30» августа 2018 г.

Составитель программы



З.В. Ковнацкая

«30» августа 2018 г.

1.1. Цели и задачи– требования к результатам освоения

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

иметь практический опыт:

- подключения кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования;
- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- настройки и использования основных компонентов графического интерфейса операционной системы;
- доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;
- диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;

уметь:

- выполнять настройку интерфейса операционных систем;
- набирать алфавитно-цифровую информацию на клавиатуре персонального компьютера 10-пальцевым методом;
- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
- подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы;
- производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода;
- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранов персонального компьютера;
- производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;
- производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники.
- вести отчетную и техническую документацию;

знать:

- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров;
- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
- принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персонального компьютера;
- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
- виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных;
- принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей;

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

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

Результатом освоения является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности эксплуатация аппаратного обеспечения, операционной системы и периферийных устройств персонального компьютера, компьютерной оргтехники, 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.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
ПК 1.1	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.
ПК 1.2	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.
ПК 1.3	Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.
ПК 2.1	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.

2.1. Содержание обучения

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 03.01 Технология работы с аппаратным обеспечением и операционной системой персонального компьютера, периферийными устройствами и компьютерной оргтехникой			
Раздел 1. Классификация и архитектура персональных компьютеров (ПК)		18	
Тема 1.1 Краткая история развития вычислительной техники.	Содержание учебного материала Этапы развития средств вычислительной техники: механические счетные машины, электромеханические (релейные) табуляторы и вычислительные машины. Вычислительные машины на электронных лампах (1 поколение ЭВМ). Вычислительные машины на транзисторах (2 Поколение ЭВМ). Вычислительные машины на интегральных схемах (3 Поколение ЭВМ). Вычислительные машины на больших и сверхбольших интегральных микросхемах (4 поколение ЭВМ). 5 поколение ЭВМ.	2	1
	Практическое занятие № 1 «История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Тест.»	2	2
	Самостоятельная работа № 1 Подготовить доклад по теме: Работы Джона фон Неймана по теории вычислительных машин.	2	2
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	2	1

Классификация компьютеров.	Цифровые компьютеры (ЭВМ) и аналоговые вычислительные машины (АВМ). Суперкомпьютеры, большие ЭВМ (мейнфреймы), миникомпьютеры, микрокомпьютеры, серверы, персональные компьютеры (ПК), ноутбуки (лэптопы), нетбуки, карманные персональные компьютеры (КПК), электронные секретари (PDA), электронные записные книжки (органайзеры), смартфоны. Комбинированные устройства. Игровые приставки.		
	Практическое занятие № 2 «Современный ПК. Характеристики основных устройств. Классификация ПЭВМ».	2	2
	Самостоятельная работа № 2 Подготовка докладов по теме: Развитие компьютерной архитектуры. Классификация и поколения ЭВМ.	2	2
Тема 1.3 Архитектура ПК.	Содержание учебного материала Архитектура ЭВМ: определение, основные сведения. Типы архитектур. Архитектура Фон Неймана Структура ЭВМ: понятие, схемы, взаимодействие основных устройств	2	1
	Практическое занятие № 3 «Изучение архитектуры персонального компьютера с помощью программы AIDA64 (Everest)».	2	2
	Самостоятельная работа № 3 Составление сравнительных таблиц характеристик центральных и внешних устройства ЭВМ.	2	2
Раздел 2 Эксплуатация и обслуживание ПК		36	
Тема 2.1 Подключение и эксплуатации основного оборудования компьютера.	Содержание учебного материала Организация технического обслуживания ПК: типовая система технического и профилактического обслуживания, периодичность, организация работ, материально-техническое обеспечение, система автоматизированного контроля; системы автоматического восстановления; система автоматического диагностирования; взаимодействие систем; виды программного, аппаратного и комбинированного контроля; диагностические программы общего и специального назначения.	2	1
	Практическое занятие №13 «Подключение и эксплуатации основного оборудования компьютера. Тестирование производительности компонентов ПК. Расчет мощности блока питания».	2	2
	Практическое занятие № 14 «Методика тестирования температурного режима. Управление и тестирование режимов электропотребления ПК».	2	2

	Самостоятельная работа №9 «Виды и методы технического обслуживания средств вычислительной техники».	2	2
	Самостоятельная работа №10 «Разновидности смазочных средств по обслуживанию ПК. Применение чистящих средств».	2	2
Тема 2.2 Служебные программы обслуживания ПК.	Содержание учебного материала Факторы, влияющие на устойчивость работы вычислительных систем. Сбои, встречающиеся в работе пользователя ПК, их классификация, характер, формы предупреждений, содержание компьютерных сообщений. Основные причины отказов в работе и сбоев, возможная профилактика. Понятия о настройке и оптимизации работы ПК. Очистка дисков, дефрагментация, восстановление системы. Резервное копирование данных запуска.	2	1
	Практическое занятие №15 «Использование служебных программ для мониторинга и обслуживания компьютера. Архиваторы»	2	2
	Практическое занятие №16 «Использование служебных программ для мониторинга и обслуживания компьютера. Дефрагментация диск»	2	2
	Практическое занятие №17 «Использование служебных программ для мониторинга и обслуживания компьютера. Создание резервных копий».	2	2
	Самостоятельная работа №11 «Классификация программ для диагностики ПК и оборудования».	2	2
	Самостоятельная работа №12 «Принцип организации системы автоматического контроля».	2	2
	Самостоятельная работа №13 Создание презентации «Служебные программы».	2	2
Тема 2.3 Устранение неисправностей и сбоев в работе.	Содержание учебного материала Виды конфликтов при установке оборудования, способы их устранения; виды неисправностей и характерные особенности их проявления; типовые алгоритмы нахождения неисправностей; виды и методы восстановления работоспособности; и конфигурирование ПК с учетом решаемых задач; обслуживание дисковых систем ПК и серверов; способы выявления неисправностей на рабочих станциях. Некоторые приемы выхода из проблемных ситуаций. Способы разрешения конфликтов устройств. Правила	2	2

	поиска и устранения сбоев в работе программ. Виды диагностических программ, их свойства, правила их использования.		
	Практическое занятие №18 «Поиск и устранение неисправностей системного блока, монитора, клавиатуры, манипуляторов, сканеров, жесткого диска, приводов, блока питания».	2	2
	Практическое занятие №19 «Диагностика конфликтов оборудования стандартными средствами ОС. Отработка методов устранения конфликтов».	2	2
	Самостоятельная работа №14 «Методы диагностики неисправностей на программном уровне».	2	2
	Самостоятельная работа №15 «Перечень возможных неисправности модемов».	2	2
	Самостоятельная работа №16 Составить таблицу системных ошибок ПК.	2	2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МДК

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов информатики и информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета информатики и информационных технологий:

1. Персональные компьютеры.
2. Периферийные устройства: принтеры, сканеры, внешние накопители на магнитных и оптических дисках, плоттеры, акустические системы, микрофоны, источники видеосигнала (цифровая видеокамера, цифровая фотокамера, вэб-камера, телевизор с современным видеоинтерфейсом).
3. Наборы инструментов для работы с ПК.

Технические средства обучения:

1. Компьютер с комплектом лицензионного программного обеспечения.
2. Видеопроектор.
3. Акустическая система.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Богатюк В. А. «Оператор ЭВМ: учебное пособие для начально-профессионального образования» / В. А. Богатюк, Л. А. Кунгурцева, - 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2010 г. -288 с.
2. Киселев С.В. Оператор ЭВМ : учебник для учреждений нач. проф. Образования / С. В. Киселев – 6-е издание., стер. – М: Издательский центр «Академия», 2011. – 352 с.
3. Михеева Е. В. (специалист по информ. технологиям). Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е. В. Михеева. - 11-е изд., испр. - Москва : Академия, 2012. - 254, [1] с. : ил. ; 22 см. -
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности, Издательский центр «Академия», Москва, 2010
5. Мюллер Скот «Модернизация и ремонт ПК» / Скот Мюллер. 19е издание, Пер. с англ. – М: ООО «И. Д. Вильямс», 2011 г. с. 1072 с.
6. Патыка Т. Л. «Периферийные устройства компьютерной техники», /Т. Л. Патыка, И. И. Попов,. М: ФОРУМ ИНФРА-М, 2011 г. 368 с. (Профессиональное образование)
7. Попов И. И. «Электронные вычислительные машины и системы»,/И. И. Попов, Т. Л. Патыка. М: ФОРУМ ИНФРА-М, 2011 г. 368 с. (Профессиональное образование)
8. Сапков В. В. Информационные технологии и компьютеризация делопроизводства: Учебник/ Сапков В. В. - 7-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. - 288 с.: ил. - (Начальное профессиональное образование)
9. Свиридова М. Ю. Информационные технологии в офисе : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы начального профессионального образования / М. Ю. Свиридова. - Москва : Академия, 2012. - 224 с. : ил., табл. ; 22 см. - (Начальное профессиональное образование).
10. Сидоров В. Д. Аппаратное обеспечение ЭВМ: учебник для нач. проф. образования / В. Д. Сидоров, Н. В. Струмпэ. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр

«Академия», 2012. - 336 с.

11. Струмпэ Н.В. Аппаратное обеспечение ЭВМ. Практикум: учебное пособие для нач. проф. образования / Н. В. Струмпэ, В. Д. Сидоров. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 160 с.
12. Струмпэ Н. В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. Пособие для начально-профессионального образования / Н. В. Струмпэ – 5-е изд. стер. – Издательский центр «Академия», 2010. – 112 с.
13. Таненбаум Э. С. Современные операционные системы / Э. Таненбаум. 3-е изд.- Спб.: Питер, 2010.-1120с.-(Серия "Классика computerscience").
14. Угринович Н.Д., Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/Н.Д. Угринович. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 511 с.: ил.
15. Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/ Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – 3-е изд. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 394 с.: ил.

Дополнительные источники

1. Алехина Г. В. Информатика. Базовый курс : учебное пособие / Под ред. Г. В. Алехиной. - 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Маркет ДС Корпорейшн, 2010. - 731 с.
2. Богатов Ф. Г. Практикум по информатике: Word - Excel - Access: Учебное пособие / Ф.Г. Богатов - М.: Щит-М, 2010. - 264 с.
3. Богатов Ф.Г. Практикум по информатике: Word - Excel - Access: Учебное пособие - 2-е изд., перераб. / Ф.Г. Богатов - М.: Щит-М, 2010. - 264 с.
4. Васильков А. В. Информационные системы и их безопасность / А. В. Васильков, А. А. Васильков, И. А. Васильков - М.: Форум, 2010. - 525 с.
5. Емельянова Н. З. Информационные системы в экономике : учеб.пособие / Н. Емельянова, Т. Л. Партыка, И. И. Попов - М.: Форум, 2011. - 461 с.
6. Колдаев В. Д. Сборник задач и упражнений по информатике : учеб.пособие / В. Д. Колдаев, Е. Ю. Павлова ; под ред. Л. Г. Гагариной - М.: Форум, 2010. - 254 с.
7. Макарова Н. В. Информатика и информационно-коммуникационные технологии.- СПб.: Питер, 2011. - 224 с.
8. Немцова Т. И., Назарова Ю. В. Практикум по информатике: Учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова. – М.: ИНФРА-М, 2011. - 320 с.
9. Основы современных компьютерных технологий. / Под ред. А.Д.Хомоненко. – СПб: Корона-Принт, 2000.
10. Симонович С., Евсеев Г. Практическая информатика: Учебное пособие. – М.: Инфорком-Пресс, 2000.
11. Соломатин Н.М. Логические элементы ЭВМ.- М.: Высшая школа, 2007.
12. Соломенчук В. Краткий курс Интернет. – СПб.: Питер, 2000. – 288 с.
13. Трофимов В. В. Информатика : учебник / С.-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. В. В. Трофимова - М.: Юрайт, 2010. - 911 с.
14. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя.-М.:ИНФРА-М, 2006.- 289 с.
15. Чипига А. Ф. Информационная безопасность автоматизированных систем / А. Ф. Чипига - М.: Гелиос АРВ, 2010. - 335 с.
16. Шаньгин В. Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах / В. Ф. Шаньгин - М.: Форум, 2010. - 591 с.
17. Якушина Е. Изучаем Интернет. Создаём Web-страничку. – СПб.: Питер, 2000. – 256 с.

Интернет-ресурсы:

1. Мультипортал <http://www.km.ru>
2. Интернет-Университет Информационных технологий <http://www.intuit.ru/>
3. Образовательный портал <http://claw.ru/>

4. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
5. «Мультимедиа для всех» статьи
И.Р.Кузнецова <http://inftech.webservis.ru/it/multimedia>
6. «Мультимедийные технологии» лекционный курс. Якушин А.В.
http://www.tula.net/tgpu/resouces/yakushin/html_doc/doc08/doc08index.htm
7. Информационный сайт <http://informika.ru>
8. Сайт рефератов <http://www.bankreferatov.ru>
9. fero - "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования"
10. <http://www.dreamspark.ru/> - Бесплатный для студентов, аспирантов, школьников и преподавателей доступ к полным лицензионным версиям инструментов Microsoft для разработки и дизайна.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Основная профессиональная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Реализация основных профессиональных образовательных программ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и одним учебно-методическим печатными/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из **3** наименований отечественных журналов.

Образовательное учреждение должно предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательным учреждением.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее

профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- инженерно-педагогический состав: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).
- мастера: квалификация на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе, обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения. Итоговый контроль проводится экзаменационной комиссией после обучения по междисциплинарному курсу.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители общественных организаций обучающихся.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Раздел (тема) междисциплинарного курса	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Раздел 1. Классификация и архитектура персональных компьютеров (ПК) Тема 1.1 Краткая история развития вычислительной техники. Тема 1.2. Классификация компьютеров Тема 1.3 Архитектура ПК	Общие сведения об аппаратном обеспечении ПК.	<i>Демонстрация знаний теоретических основ аппаратного обеспечения ПК</i>	<i>Тестирование</i>
Раздел 2 Эксплуатация и обслуживание ПК. Тема 2.1 Подключение и эксплуатации основного оборудования компьютера. Тема 2.2	Диагностика работоспособности ПК. Настройка параметров Устранение неполадок и сбоев аппаратного	<i>Определение характеристик работы основных компонентов ПК и их приведение к заданным нормам. Выполнение работ</i>	<i>Экспертная оценка на практических занятиях</i>

Служебные программы обслуживания ПК Тема 2.3 Устранение неисправностей и сбоев в работе ПК.	обеспечения средств вычислительной техники.	<i>по устранению неполадок и сбоев аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.</i>	
--	---	--	--

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 результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	обоснование сущности и социальной значимости своей будущей профессии; добросовестное выполнение учебных обязанностей при освоении профессиональной деятельности демонстрация интереса к будущей профессии через: - повышение качества обучения по ПМ; - участие в НСО; - участие студенческих олимпиадах, научных конференциях; - участие в органах студенческого самоуправления, - участие в социально-проектной деятельности; - портфолио студента	Наблюдение; мониторинг, оценка содержания портфолио студента
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области обслуживания вычислительной техники и компьютерной - правильная последовательность выполнения действий на лабораторных, практических работах, во время учебной и производственной практик в соответствии с инструкциями, указаниями и т.п.	Наблюдение и экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
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. полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практик
ОК 4. Осуществлять поиск и	- демонстрация приемов и способов работы с различными	Наблюдение и экспертная оценка на

использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	информационными источниками (учебной, справочной, технической литературой) для эффективного выполнения профессиональных задач	практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик Подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование, использование электронных источников.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<p>демонстрация навыков получения информации из электронных учебников, обучающих программ.</p> <p>демонстрация навыков использования Интернет- ресурсов в профессиональной деятельности.</p> <p>- оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик</p> <p>Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях</p>
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<p>-корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</p> <p>-полнота понимания того, что успешность и результативность работы зависит от участников команды;</p>	интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в ситуациях взаимодействия
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<p>- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий;</p> <p>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<p>- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;</p> <p>- самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ (курсовых, рефератов, докладов и т.п.);</p> <p>- составление резюме;</p> <p>- посещение дополнительных занятий;</p> <p>- освоение дополнительных рабочих</p>	<p>- Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося;</p> <p>- открытые защиты творческих и проектных работ;</p> <p>- сдача квалификационных</p>

	профессий; - обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки; - уровень профессиональной зрелости;	экзаменов и зачётов по программам ДПО.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области выбранной профессии; - использование «элементов реальности» в работах обучающихся (курсовых, рефератов, докладов и т.п.).	- Семинары, - учебно-практические конференции; - конкурсы профессионального мастерства; - олимпиады
ОК10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности; самостоятельный выбор учетно-военной специальности, родственной полученной профессии - соблюдение техники безопасности; - соблюдение корпоративной этики (выполнение правил внутреннего распорядка); - ориентация на воинскую службу с учётом профессиональных знаний	- тестирование по ТБ; - своевременность постановки на воинский учёт; - проведение воинских сборов

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.