

Министерство образования Тульской области
ГПОУ ТО «Тульский колледж профессиональных технологий и
сервиса»



ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
ПО ПРОФЕССИИ

09.01.03 МАСТЕР ПО ОБРАБОТКЕ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

вид подготовки _____ базовая _____
(базовая или углубленная)

форма подготовки _____ очная _____
(очная, очно-заочная, заочная)

Тула, 2019 г.

Аннотация программы

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 03 «Мастер по обработке цифровой информации», утвержденного приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 № 854.

Нормативный срок освоения программы 2 года 10 месяцев при очной форме подготовки.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	18
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ.....	18
4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	20
5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК	33
6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ.....	35

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

▪ Нормативную правовую основу разработки образовательной программы среднего профессионального образования (далее – программа) составляют:

▪ Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями);

▪ Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 № 854 об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации»;

▪ Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

▪ Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

▪ Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования".

▪ Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 N 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"

▪ Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 N 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"

▪ Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования"
Письмо Минобрнауки РФ от 29.05.2007 N 03-1180

▪ Письмо Министерства образования и науки РФ от 20 октября 2010 г. N 12-696 "О разъяснениях по формированию учебного плана ППССЗ НПО/СПО"

▪ Приказ Минобрнауки от 28 мая 2014 г. N 594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»

- Приказ Минобрнауки от 29 октября 2013 г. N 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 июня 2014 г. N 632 "Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. N 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. N 355"
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. N 513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение"
- Приказ Минобрнауки РФ от 18 апреля 2013 г. N 292 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения"
- Федеральный закон от 21.07.2007 № 194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с установлением обязательности общего образования»,
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 апреля 2015 Г. № 390 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрирован в Минюсте России 8 мая 2015 г. № 37199).
- Также учтены «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии по специальности среднего профессионального образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 № 06-259);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2014 г. N 809н "Об утверждении профессионального стандарта "Системный аналитик";
- Профессиональный стандарт «Мастер по обработке цифровой информации» (ПРИНЯТ на заседании Совета Учреждения "Государственный центр испытаний, сертификации и стандартизации" (ГоЦИСС) (протокол № 72 о принятии нормативных документов от 24 декабря 2014 г.) и введен в действие приказом № 1018-рс с 26 декабря 2014

г. в качестве профессионального стандарта системы добровольной сертификации персонала «РЕГИОНПРОФСЕРТИФИКАЦИЯ», подготовлен Автономной некоммерческой организацией «Орган по сертификации персонала» (АНО «ОСП», Санкт-Петербург, 2014)).

1.1. Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

ПШКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии;

Уровень образования - завершённый цикл образования, характеризующийся определенной единой совокупностью требований.

Квалификация - уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

Федеральный государственный образовательный стандарт - совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Федеральные государственные требования - обязательные требования к минимуму содержания, структуре дополнительных предпрофессиональных программ, условиям их реализации и срокам обучения по этим программам, утверждаемые в соответствии с настоящим Федеральным законом уполномоченными федеральными органами исполнительной власти.

Образовательная программа-комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Профессиональное образование - вид образования, который направлен на приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции определенного уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности.

Профессиональное обучение - вид образования, который направлен на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой, служебной деятельности, профессий);

Дополнительное образование - вид образования, который направлен на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и (или) профессиональном совершенствовании и не сопровождается

повышением уровня образования.

Обучающийся - физическое лицо, осваивающее образовательную программу;

Учебный план - документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся.

Индивидуальный учебный план - учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Практика - вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Профиль образования - ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы.

Качество образования - комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы.

Национальная рамка квалификаций Российской Федерации (НРК РФ) - обобщенное описание квалификационных уровней и основных путей их достижения на территории России. Используется в качестве инструмента сопряжения сфер труда и образования.

Квалификационный уровень - структурная единица/ступень Национальной рамки квалификаций, характеризующаяся совокупностью требований к компетенциям, характеру умений и знаний, предъявляемых к работнику и дифференцируемых по параметрам сложности деятельности, а также ответственности и широты полномочий, требующихся в ней.

Уровень квалификации - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

Разряд - Порядковое место в тарифно-квалификационной системе России, определяющее уровень квалификации работника.

Профессиональный стандарт (ПС) - документ, раскрывающий с позиций объединений работодателей (и/или профессиональных сообществ) содержание профессиональной деятельности в рамках определенного вида экономической деятельности, а также требования к квалификации работников.

Общая компетенция (ОК) - способность успешно действовать на основе практического

опыта, умений и знаний при решении задач, общих для многих видов профессиональной деятельности.

Профессиональная компетенция (ПК) - способность успешно действовать на основе умений, знаний и практического опыта при выполнении задания, решении задачи профессиональной деятельности

Компетентность - наличие у человека компетенций для успешного осуществления трудовой деятельности.

Профессиональный модуль (ПМ) - часть программы профессионального образования (обучения), предусматривающая подготовку обучающихся к осуществлению определенной совокупности трудовых функций, имеющих самостоятельное значение для трудового процесса. Может быть частью основной профессиональной образовательной программы или самостоятельной программой с обязательной процедурой сертификации квалификации выпускника по ее окончании.

Программа профессионального модуля - документ, определяющий результаты обучения, критерии, способы и формы их оценки, а также содержание обучения и требования к условиям реализации профессионального модуля.

Раздел профессионального модуля - часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять: - из междисциплинарного курса или его части (если практика по модулю проходит концентрированно); - из междисциплинарного курса или его части в сочетании с практикой (если практика по модулю проходит рассредоточено).

Практика производственная - вид учебных занятий, использующийся для освоения обучающимися компетенций в процессе самостоятельного выполнения определенных видов работ, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в максимально приближенных к ней условиях.

Учебная дисциплина - система знаний и умений, отражающая содержание определенной науки и/или области профессиональной деятельности, и нацеленная на обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы.

Программа учебной дисциплины - документ, определяющий результаты обучения, критерии, способы и формы их оценки, а также содержание обучения и требования к условиям реализации учебной дисциплины.

Вид профессиональной деятельности - 1) определенные методы, способы, приемы, характер воздействия на объект профессиональной деятельности с целью его изменения, преобразования; 2) совокупность трудовых функций, требующих обязательной профессиональной подготовки, рассматриваемых в контексте определенной сферы их применения, характеризующейся специфическими объектами, условиями, инструментами, характером и результатами труда.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый

компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Профессия (специальность) - общественно признанный относительно устойчивый вид профессиональной деятельности человека, который определен разделением труда в обществе.

Объект (предмет) профессиональной деятельности - явление, предмет, процесс, на которые направлено воздействие в процессе трудовой деятельности.

Область профессиональной деятельности - совокупность видов профессиональной деятельности, имеющая общую основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в т.ч. средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и соответствующих компетенций для их выполнения.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы 2 года 10 месяцев при **очной** форме подготовки.

1.3. Квалификационная характеристика выпускника

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по приготовлению широкого ассортимента простых и основных блюд и основных хлебобулочных и кондитерских мучных изделий с учетом потребностей различных категорий потребителей.

Выпускник должен уметь:

- работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК): включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера; работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами; работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок;

- эксплуатировать электроизмерительные приборы; контролировать качество

выполняемых работ; производить контроль различных параметров электрических приборов; работать с технической документацией;

- определять параметры полупроводниковых приборов и элементов системотехники;
- воспринимать изменения в условиях производства, рыночной экономики и предпринимательства; находить и использовать необходимую экономическую информацию;

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;

- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов; управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода; распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста; вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы; производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов; производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер; обрабатывать аудио-, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видеоредакторов; создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов; воспроизводить аудио-, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных

устройствах вывода; использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера; вести отчетную и техническую документацию;

- подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы; создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов; передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети; тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации; осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера; создавать и обмениваться письмами электронной почты; публиковать мультимедиа-контент на различных сервисах в сети Интернет; осуществлять резервное копирование и восстановление данных; осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; осуществлять мероприятия по защите персональных данных; вести отчетную и техническую документацию;

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Выпускник должен знать:

- основные понятия: информация и информационные технологии; технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации; классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов; общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера; назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение; процессор, ОЗУ, дисковая и видеоподсистемы; периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы; операционную систему персонального компьютера (ПК), файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами; локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети; поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей; идентификацию и авторизацию пользователей и ресурсов сетей; общие сведения о глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресацию, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть World Wide Web (WWW), электронную почту, серверное и клиентское программное обеспечение; информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам

- основные законы электротехники: электрическое поле, электрические цепи постоянного тока, физические процессы в электрических цепях постоянного тока; расчет электрических цепей постоянного тока; магнитное поле, магнитные цепи; электромагнитная индукция, электрические цепи переменного тока; основные сведения о синусоидальном электрическом токе, линейные электрические цепи синусоидального тока; общие сведения об электросвязи и радиосвязи; основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты

- правила техники безопасности и охраны труда при работе с электрооборудованием; нормативные документы по использованию средств вычислительной техники и видеотерминалов; виды и периодичность инструктажа по технике безопасности и охране труда (ТБиОТ);

- основы экономики, подходы к анализу экономической ситуации в стране и за рубежом, денежно-кредитную и налоговую политику; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; законодательство по охране авторских прав;

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики; архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем 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; принципы цифрового представления звуковой, графической, видео- и

мультимедийной информации в персональном компьютере; виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования; назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования; основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования; основные приемы обработки цифровой информации; назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука; назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений; назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа-контента; структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц; нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;

- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа-контента; принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента; нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой; структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации; принципы антивирусной защиты персонального компьютера; состав мероприятий по защите персональных данных о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

Выпускник должен иметь практический опыт:

подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; сканирования, обработки и распознавания документов; конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы; обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов; создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов; осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;

управления медиатекой цифровой информации; передачи и размещения цифровой информации; тиражирования мультимедиа-контента на съемных носителях информации; осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет; публикации мультимедиа-контента в сети Интернет; обеспечения информационной безопасности.

Подуровень квалификации в соответствии с кодом трудовой функции: 4 уровень.

Квалификационный уровень в соответствии с профстандартом: 2-3 квалификационный уровень.

1.4. Квалификационные требования к выпускнику по профессии, определенные работодателем

Необходимые умения:

- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;
- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
- вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
- сканировать с прозрачных и непрозрачных оригиналов;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- вести отчетную и техническую документацию;
- производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;

- обрабатывать аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
- создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
- воспроизводить аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
- подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы;
- создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов;
- осуществлять навигацию по ресурсами поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;
- осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера;
- создавать и обмениваться письмами электронной почты;
- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
- вести отчетную и техническую документацию;
- выбирать оптимальные способы предотвращения нештатных ситуаций;
- распознавать виды нарушений целостности и конфиденциальности информации и принимать меры к предотвращению данных угроз;
- синхронизировать программы безопасности с жизненным циклом ИС;
- применять электронную цифровую подпись для контроля целостности данных;
- ориентироваться в современных тенденциях обеспечения информационной безопасности и методах защиты информации;
- рассматривать политику безопасности на различных уровнях детализации;
- передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;

- публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет;
- тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации;
- осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера;
- создавать и обмениваться письмами электронной почты;

Необходимые знания:

- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем 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;
- основные приемы обработки цифровой информации;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;
- нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой
- вести отчетную и техническую документацию;
- принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;
- виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;
- назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;
- основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц;
- нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- стандарты для форматов текстовых данных;

- стандарты для оформления технической документации;
- компьютерные технологии работы с источниками информации;
- технические средства сбора, обработки, хранения динамической информации;
- стандарты для форматов динамической информации;
- основы информационных технологий;
- русский язык и культуру речи;
- английский язык
- основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;
- принципы антивирусной защиты персонального компьютера;
- состав мероприятий по защите персональных данных
- методы и технические средства, используемые в целях обеспечения защиты информации;
- терминология, применяемая в специальной литературе по профилю работы;
- принципы работы и правила эксплуатации технических средств получения, обработки, передачи, отображения и хранения информации,
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента;
- принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента;
- информацию о процессе допечатной подготовки;
- технические средства сбора, обработки, хранения информации;
- стандарты для форматов текстовых данных;
- компьютерные технологии работы с источниками информации;
- основы эргономики

Выпускник должен: принимать решения в стандартных ситуациях и нести за них ответственность; анализировать рабочую ситуацию; работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ориентироваться в социально-экономической обстановке региона; а также должен владеть общими и профессиональными компетенциями обязательной и вариативной части (см. лист согласования).

1.5. Требования к поступающим

Прием в колледж на 1 курс обучения для поступающих производится по результатам конкурса результатов освоения поступающими образовательной программы основного общего или среднего общего образования, отраженных в соответствующих документах об

образовании.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Область профессиональной деятельности:

ввод, хранение, обработка, передача и публикация цифровой информации, в т.ч. звука, изображений, видео и мультимедиа на персональном компьютере, а также в локальных и глобальных компьютерных сетях.

2.2. Объекты профессиональной деятельности:

аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов; периферийное оборудование; источники аудиовизуальной информации; звуко- и видеозаписывающее и воспроизводящее мультимедийное оборудование; информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей.

2.3. Виды профессиональной деятельности:

Ввод и обработка цифровой информации.

Хранение, передача и публикация цифровой информации.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ

3.1. Общие компетенции

Выпускник должен обладать общими компетенциями (ОК) (умениями), включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,

клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими в себя способность:

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.

ПК 1.4. Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.

ПК 1.5. 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.

ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.

ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.

ПК 2.4. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ 09.01.03 МАСТЕР ПО ОБРАБОТКЕ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Квалификация: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 2 года и 10 мес.

План учебного процесса 09.01.03 МАСТЕР ПО ОБРАБОТКЕ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ																	
Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
					Самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем						I курс		II курс		III курс	
						Нагрузка на дисциплины и МДК			По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1	2	3	4	5	6
						всего учебных занятий	в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК					сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.
							Теоретиче-ские обучающие	лаб. и практ. занятий				нед	нед	нед	нед	нед	нед
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
												540	756	468	576	288	144
												540	756	468	576	288	144
О.00	Общеобразовательные учебные дисциплины	3/11/3		3147	1078	2052	1017	1035			132						
ОУД	Общие базовые учебные дисциплины	3/6/3		1787	596	1191	506	685									
ОУД.01	Русский язык	-, -, Э		171	57	114	34	80		4	10	30	37	18	29		
ОУД.02	Литература	-, -, дз		257	86	171	51	120				34	54	33	50		
ОУД.03	Иностранный язык	-, -, Э		257	86	171	131	40		4	10	51	62	58			
ОУД.04	Математика	-, -, Э	1,2,3	428	143	285	93	192		4	10	68	75	60	82		
ОУД.05	История	-, -, дз		257	86	171	120	51				34	56	40	41		
ОУД.06	Физическая культура	з, дз, з, дз		257	86	171	4	167				51	44	36	40		
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	-, дз		108	36	72	42	30				36	36				
ОУД.08	Астрономия	-, дз		54	18	36	31	5					36				
	Общие профильные учебные дисциплины	0/2/0		657	219	438	240	198									
ОУД.09	Информатика	-, дз		162	54	108	30	78				50	58				
ОУД.10	Естествознание (включая экологию):	дз* комп.		495	165	330	210	120									
	Физика	-, дз		216	72	144	103	41				72	72				
	Химия	-, -, дз		171	57	114	54	60				34	46	34			
	Биология	дз		54	18	36	28	8				36					
	Экология	дз		54	18	36	25	11							36		

	Предлагаемые учебные дисциплины	0/3/0		704	264	423	271	152										
ОУД.11	Обществознание (включая географию (экономическую)):	дз* комп.		365	122	243	165	78										
	Обществознание	-, -, дз комп.	3,4	257	86	171	117	54					46	41	50	34		
	География (экономическая)				108	36	72	48	24							36	36	
ОУД.12	Человек, культура, экономика:	дз комп.		339	112	180	106	74										
	Основы финансовой грамотности	дз		54	18	36	16	20					36					
	Деловая культура	дз		111	37	42	12	30									42	
	Россия в мировом пространстве	-, дз		58	19	38	30	8			18	20						
	Основы предпринимательской деятельности	-, дз		58	19	32	24	8							10	22		
	Мировая художественная культура	дз		58	19	32	24	8										32
	Индивидуальный проект	дз			30													
	Обязательная часть учебных циклов ППКРС и раздел "Физическая культура"	1/16/5		864	308	576	0	80	-	-	-							
ОП.00	Общепрофессиональный цикл + вариатив	0/2/5		372	124	248	124	124										
ОП.00	Общепрофессиональный цикл (без вариатива)	0/1/5		288	96	192												
	Вариатив ОП	0/1/0		84	28	56	124											
ОП.01	Основы информационных технологий	Э		54	18	36	32	4		4	10			36				
ОП.02	Основы электротехники	-, Э		72	24	48	10	38		4	10			30	18			
ОП.03	Основы электроники и цифровой схемотехники	Э		48	16	32	20	12	-	4	10				32			
ОП.04	Охрана труда и техника безопасности	дз		51	17	34	26	8						34				
ОП.05	Экономика организации	Э		48	16	32	18	14		4	10				32			
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	Э		48	16	32	2	30		4	10					32		
ВЧ ОП.07	Программное обеспечение ЭВМ	дз		51	17	34	16	18					34					
ПМ.00	Профессиональные модули	0/11/4		621	207	414	206	208										
	<i>(Профессиональные модули: без вариатива)</i>			516	172	344												
	<i>(вариатив ПМ)</i>			105	35	70												
ПМ.01	Ввод и обработка цифровой информации	0/7/2		450	150	300	150	150			16							
МДК.01.01	Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации	-, -, -, -, Э		450	150	300	150	150		4	10	26	44	48	74	54	54	
УП.01	Учебная практика	дз, дз, дз, лз, дз, дз		684		684		684	684			72	108	108	108	180	108	
ПП.01	Производственная практика	дз комп. с ПП.02		252		252		252	252								252	
ПМ.02	Хранение, передача и публикация цифровой информации	0/4/2		171	57	114	56	58			16							
МДК.02.01	Технологии публикации цифровой мультимедийной информации	-, -, Э	4,5	171	57	114	56	58		4	10				46	34	34	
УП.02	Учебная практика	дз, дз, дз		324		324		324	324						108	108	108	
ПП.02	Производственная практика	дз комп. с ПП.01		144		144		144	144								144	
ФК.00	Физическая культура	3, дз		87	29	58		58								34	24	
	Вариативная часть учебных циклов ППКРС	0/1/0		216	72	144												
	Итого по обязательной части ППКРС, включая раздел "Физическая культура", и вариативной части ППКРС	1/13/9		1080	380	720												
	Итого по циклам + общеобразовательная	4/24/12		4227	1458	2772												

	подготовка																		
УП.00	Учебная практика (производственное обучение)	28 нед.		1008		1404						72	108	108	216	288	216		
ПП.00	Производственная практика	11 нед.		396								0	0	0	0	0	396		
ПА.00	Промежуточная аттестация	5 нед.																	
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	2 нед.																	
ГИА.01	Выпускная квалификационная работа	2 нед.																	
ВК.00	Время каникулярное	24 нед.																	
	Всего	147 нед.																	
<p>На 1 курсе сессии не предусмотрено В 1 и 2 семестре экзаменационная сессия не предусмотрена Предусмотрено 2 недели сессии в 4 семестре Консультации 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год * - комплексный дифференцированный зачет в соответствии с пояснительной запиской к учебному плану</p>										Всего	дисциплин и МДК			540	756	468	576	288	144
											учебной практики			72	108	108	216	288	216
											производств. практики			0	0	0	0	0	396
											экзаменов			0	0	2	5	1	4
											дифф. зачетов			2	7	3	6	5	5
											зачетов			1	0	1	0	1	0

- Часы вариативной части распределены на увеличение теоретической части общепрофессионального цикла и профессионального циклов, а также дисциплины «Физическая культура». Кроме того, введена вариативная общепрофессиональная дисциплина ВЧ ОП.07 «Программное обеспечение ЭВМ».
- Объем вариативной части составляет 144 часа (216 часов максимальной нагрузки).

ПК 1* – анализировать, ориентироваться и уметь адаптировать под профессиональные возможности программное обеспечение различных уровней;

ПК2* - анализировать контент с точки зрения информационной безопасности;

ПК* - адаптировать программное обеспечение под личные нужды с учетом его возможностей и стоимости.

*- вариативная профессиональная компетенция

4.2. Календарный график учебного процесса

Месяцы	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			
Недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
I																У	У	К	К						
II														У	У	У	Э	К	К						
III									У	У	У	У	У	У	У	У	Э	К	К					У	У

Месяцы	Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
Недели	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I															У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II										У	У	У	У	У	У	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III	У	У	У	У	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Г	Г										

 -теоретическое обучение

Э -экзаменационная сессия

К -каникулы

Д - выпускная квалификационная работа

У -учебная практика

Х - производственная практика (преддипломная практика)

Г - государственная (итоговая) аттестация

П - производственная практика (практика по профилю профессии)

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

См. приложения

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППКРС

ППКРС обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, профессиональным модулям ППКРС. Реализация ППКРС обеспечивает доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Для самостоятельной подготовки учащиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла; одним учебно-методическим печатным и электронным изданием по каждому МДК (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературой по дисциплинам всех циклов, изданными за последние пять лет, в соответствии с лицензией и аккредитационными показателями для учреждений СПО.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете два экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Образовательное учреждение располагает материально – технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовке, учебной практике, предусмотренных УП образовательного учреждения.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. помещений.

Кабинеты:

информатики и информационных технологий;
мультимедиа-технологий;
охраны труда;
экономики организации;
безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

электротехники с основами радиоэлектроники.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ

6.1. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

6.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

6.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Образовательным учреждением должны быть созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

6.4. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

6.5. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

6.6. Виды государственной итоговой аттестации:

Государственная (итоговая) аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам НПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 15 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266-1.

Задания квалификационной работы формируются могут быть сформированы с учетом индивидуальной траектории успешности освоения образовательной программы. В зависимости от уровня ее успешности выпускнику могут быть предложены задания, соответствующее 4 квалификационному разряду по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин». Если студент принимал участие в конкурсах профмастерства по профессии, то он вправе претендовать на разряд выше установленного.