

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ	3
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ	3
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	4
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	6
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ	7
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.06 СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ	9
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	4
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ЕН.02 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА	6
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	8
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	10
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.03 ПРИКЛАДНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА	12
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ	14
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	16
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.06 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ	18
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ	20

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.08 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА.....	22
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.09 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ.....	31
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	33
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.11 БАЗЫ ДАННЫХ	34
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.12 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .	36
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.13 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ	38
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.14 МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ	10
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.15 ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ	12
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.16 АРХИТЕКТУРА ЭВМ	14
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ	16
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.02 ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ, УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	20
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ	25
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	30

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1.4. Формируемые компетенции

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего),	68
в том числе по вариативу	16
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
активные, интерактивные формы занятий	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

* за счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на 16 часов на углубленное изучение тем: Тема 1.2. Философия древнего мира и средневековая философия, Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени, Тема 1.4. Современная философия, Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания, Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Предмет философии и ее история
Раздел 2.	Структура и основные направления философии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОГСЭ.02 История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель: Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.

Задачи:

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI в.;
- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
- сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;
- показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

1.4. Формируемые компетенции:

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

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбрать 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 профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего),	52
в том числе по вариативу	19
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

* за счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на 13 часов на углубленное изучение тем:

1.1. «Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.», 1.2. «Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.», 2.3. «Россия и мировые интеграционные процессы», 2.4. «Развитие культуры в России», 2.5. «Перспективы развития РФ в современном мире».

Увеличена на 6 часов самостоятельная работа в темах: 1.1, 1.2, 2.1., 2.3, 2.4, 2.5. с целью подготовки реферативных работ, проблемных заданий.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.
Раздел 2.	Россия и мир в конце XX – начале XXI века.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате изучения дисциплины «Английский язык» обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

1.4. Формируемые компетенции

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 (подчинённых), 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.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву	268 60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	164
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
активные, интерактивные формы занятий	43

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	100
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

* за счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на 60 часов на углубленное изучение тем: Тема 1.1 Будущий специалист: личностные качества, профессиональные качества, профессии, Тема 2.1 Личная и общественная жизнь, Тема 2.2 Здоровый образ жизни, Тема 2.3 Город, деревня, инфраструктура, Тема 2.4 Хобби, Тема 2.6 Глобальные экологические проблемы, Тема 2.7 Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование, Тема 2.8 Культура: национальные традиции, обычаи и праздники, Тема 2.14 Государство и общество, Тема 3.2 Структура организации предприятий, Тема 4.3 Профессиональное общение

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Вводно-коррективный курс
Раздел 2.	Развивающий курс
Раздел 3.	Бизнес-курс
Раздел 4.	Практикум

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Область применения рабочей программы:

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОГСЭ.04. Физическая культура относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

1.4. Формируемые компетенции:

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 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу	336 -
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	164
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
активные, интерактивные формы занятий	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	168
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет</i>	

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Научно-методические основы формирования физической культуры личности
Раздел 2.	Учебно-практические основы формирования физической культуры личности
Раздел 3.	Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации, основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации.

1.4. Формируемые компетенции:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу	66 66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	-
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Тема 1.	Русский язык и культура речи
Тема 2.	Система норм русского литературного языка.
Тема 3.	Фонетика и графика русского литературного языка
Тема 4.	Морфемика и морфология русского литературного языка
Тема 5.	Лексика и фразеология русского литературного языка
Тема 6.	Синтаксис и пунктуация русского литературного языка
Тема 7.	Стилистика русского литературного языка
Тема 8.	Речевой этикет
Тема 9.	Повторение изученного материала; контроль знаний

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.06 СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу вариативной части основной профессиональной образовательной программы. Актуальность дисциплины обусловлена необходимостью формирования коммуникативной компетентности, обучения техникам и приемам эффективного взаимодействия в процессе делового и профессионального общения.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать навыки эффективной саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- структуру процесса общения;
- роли и ролевые ожидания в процессе общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
- этические принципы общения;
- техники и приемы общения, правила делового общения.

1.4. Формируемые компетенции:

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

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбрать 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 профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Рабочая программа составлена на основании примерной программы дисциплины ОГСЭ.06. Социальная психология для образовательных учреждений, реализующих образовательные программы СПО углублённой подготовки, утверждена приказом Министерства образования и науки от 05.11.2009 № 535 для всех специальностей профессионального образования.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Методологические основы социальной психологии
Раздел 2.	Психология личности
Раздел 3.	Социальная психология общения
Раздел 4.	Психология конфликта
Раздел 5.	Прикладные отрасли социальной психологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления.

1.4. Формируемые компетенции:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 1.2. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.4. Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств.

ПК 2.2 Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего),	192
в том числе по вариативу	2
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	130
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	24
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	62
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

* за счет часов вариатива увеличена на 2 часа самостоятельная работа в темах: 1.1 1.2, с целью подготовки отчетов по практическим занятиям, подготовки ответов на контрольные вопросы, изучения нормативной литературы.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Введение	
Раздел 1.	Аналитическая геометрия и линейная алгебра
Раздел 2.	Основы математического анализа
Раздел 3.	Дифференциальные уравнения
Раздел 4.	Ряды и несобственные интегралы
Раздел 5.	Функции нескольких переменных и функции комплексного переменного

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ЕН.02 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ЕН.02 Теория вероятностей и математическая статистика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики;
- использовать методы математической статистики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия теории графов.

1.4. Формируемые компетенции:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 1.2 Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности;

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу	80 -
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	10
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Элементы комбинаторики
Раздел 2.	Основы теории вероятностей
Раздел 3.	Случайные величины
Раздел 4.	Математическая статистика
Раздел 5.	Понятие графов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП.02 Основы электротехники относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать технические чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

1.4. Формируемые компетенции

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

ОК 2. Организовать 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 профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу	102 6
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
практические и лабораторные занятия	68

контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

* за счет часов вариатива увеличена на 6 часов аудиторная работа для углубленного изучения тем

2.1 «Методы и приемы проекционного черчения», 2.2 «Сечение геометрических тел плоскостью» и 4.2 «Сборочные чертежи».

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Графическое оформление чертежей
Раздел 2.	Проекционное черчение
Раздел 3.	Элементы технического рисования
Раздел 4.	Машиностроительное черчение
Раздел 5.	Общие сведения о машинной графике

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП.02 Основы электротехники относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять на практике основные определения и законы теории электрических цепей;
- учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей;
- различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме;
- свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией;
- трехфазные электрические цепи;
- основные свойства фильтров;
- непрерывные и дискретные сигналы;
- методы расчета электрических цепей;
- спектр дискретного сигнала и его анализ;
- цифровые фильтры.

1.4. Формируемые компетенции:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву	121
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	40
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Тема 1.	Основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей
Тема 2.	Электромагнетизм и магнитная индукция
Тема 3.	Основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей переменного тока
Тема 4.	Трехфазные электрические цепи.
Тема 5.	Основные понятия электронной и вычислительной техники

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.03 ПРИКЛАДНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП.03 Прикладная электроника относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- различать полупроводниковые диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры на схемах и в изделиях;
- определять назначение и свойства основных функциональных узлов аналоговой электроники: усилители, генераторы в схемах;
- использовать операционные усилители для построения различных схем;
- применять логические элементы, для построения логических схем, грамотно выбирать их параметры и схемы включения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы функционирования интегрирующих и дифференцирующих RC-цепей;
- технологию изготовления и принципы функционирования полупроводниковых диодов и транзисторов, тиристора, аналоговых электронных устройств;
- свойства идеального операционного усилителя;
- принципы действия генераторов прямоугольных импульсов, ультивибраторов;
- особенности построения диодно-резистивных, диодно-транзисторных и транзисторно-транзисторных схем реализации булевых функций;
- цифровые интегральные схемы: режимы работы, параметры и характеристики, особенности применения при разработке цифровых устройств;
- этапы эволюционного развития интегральных схем: БИС, СБИС, МП СБИС, переход к нанотехнологиям производства интегральных схем, тенденции развития;

1.4. Формируемые компетенции:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу	152 -
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	102
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	50
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Устройство, принцип действия полупроводниковых приборов
Раздел 2.	Аналоговые электронные устройства
Раздел 3.	Генераторы
Раздел 4.	Логические устройства
Раздел 5.	Цифровые интегральные схемы
Раздел 6.	Цифровые интегральные системы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП.04 Электротехнические измерения относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- классифицировать основные виды средств измерений;
- применять основные методы и принципы измерений;
- применять методы и средства обеспечения единства и точности измерений;
- применять аналоговые и цифровые измерительные приборы, измерительные генераторы;
- применять генераторы шумовых сигналов, акустические излучатели, измерители шума и вибраций, измерительные микрофоны, вибродатчики;
- применять методические оценки защищенности информационных объектов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия об измерениях и единицах физических величин;
- основные виды средств измерений и их классификацию;
- методы измерений;
- метрологические показатели средств измерений;
- виды и способы определения погрешностей измерений;
- принцип действия приборов формирования стандартных измерительных сигналов;
- влияние измерительных приборов на точность измерений;
- методы и способы автоматизации измерений тока, напряжения и мощности.

1.4. Формируемые компетенции:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем

ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего),	76
в том числе по вариативу	-
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	26
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Введение	
Тема 1.	Основные сведения об измерениях и средствах измерений
Тема 2.	Основные метрологические характеристики средств измерений и радиоизмерительных приборов
Тема 3.	Измерения электрических величин
Тема 4.	Измерение магнитных величин
Тема 5.	Измерение неэлектрических величин
Тема 6.	Измерительные сигналы
Тема 7.	Измерение параметров полупроводниковых приборов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП.05 Информационные технологии относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- назначение и виды информационных технологий;
- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий

1.4. Формируемые компетенции

В ходе изучения дисциплины осуществляется формирование следующих общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК2. Организовать собственную деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.3 Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств

ПК 2.2 Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу	94 -
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	60
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач
Раздел 2.	Технология обработки и преобразования информации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.06 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации, основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации.

1.4. Формируемые компетенции:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

ПК 4.3. Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	10
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Введение	
Раздел 1.	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации
Раздел 2.	Метрология
Раздел 3.	Стандартизация
Раздел 4.	Сертификация

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы..

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать средства операционных систем и сред для решения практических задач;
- использовать сервисные средства, поставляемые с операционными системами;
- устанавливать различные операционные системы;
- подключать к операционным системам новые сервисные средства;
- решать задачи обеспечения защиты операционных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные функции операционных систем;
- машинно-независимые свойства операционных систем;
- принципы построения операционных систем;
- сопровождение операционных систем.

1.4. Формируемые компетенции

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

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбрать 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 профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

В ходе изучения дисциплины осуществляется подготовка обучающихся к овладению профессиональными компетенциями:

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

ПК 4.3. Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего),	158
В том числе по вариативу	8
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	104
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	50
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	54
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

* за счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на 8 часов на углубленное изучение тем: 1.2 Интерфейс пользователя, 2.4 Обслуживание ввода-вывода, 2.6 Управление виртуальной памятью.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Основы теории операционных систем
Раздел 2.	Машинно-зависимые свойства операционных систем
Раздел 3.	Машинно-независимые свойства операционных систем
Раздел 4.	Работа в операционных системах и средах

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.08 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП.08 Дискретная математика относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;
- применять законы алгебры логики;
- определять типы графов и давать их характеристики;
- строить простейшие автоматы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия и приемы дискретной математики;
- логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- основные классы функций, полнота множества функций, теорема Поста;
- основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями;
- логика предикатов, бинарные отношения и их виды;
- элементы теории отображений и алгебры подстановок;
- метод математической индукции;
- алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов;
- основные понятия теории графов, характеристики и виды графов;
- элементы теории автоматов.

1.4. Формируемые компетенции:

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

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбрать 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 профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 1.1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу	84 8
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	10
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

* за счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на 8 часов на углубленное изучение тем: 3.1.Алгебра логики, 3.2 Законы логики. Равносильные преобразования, Тема 4.1. Функции алгебры логики, Тема 6.2. Характеристики и виды графов.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Введение в дискретную математику
Раздел 2.	Множества
Раздел 3.	Математическая логика
Раздел 4.	Булевы функции
Раздел 5.	Логика предикатов
Раздел 6.	Теория графов
Раздел 7.	Метод математической индукции
Раздел 8.	Элементы теории автоматов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.09 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- формализовать поставленную задачу;
- применять полученные знания к различным предметным областям;
- составлять и оформлять программы на языках программирования;
- тестировать и отлаживать программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию;
- современные интегрированные среды разработки программ;
- процесс создания программ;
- стандарты языков программирования;
- общую характеристику языков ассемблера: назначение, принципы построения и использования.

1.4. Формируемые компетенции:

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

ОК 2. Организовать 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 профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего),	176
в том числе по вариативу	16
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	118
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	60
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	72
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

* за счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на 16 часов на углубленное изучение тем: Тема 2.3. Сложные типы данных, Тема 2.7. Работа с модулями, Тема 2.4. Файлы, Тема 3.6. Строковые операции.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Основы алгоритмизации и структурного программирования
Раздел 2.	Программирование на базовом алгоритмическом языке высокого уровня Паскаль
Раздел 3.	Создание и отладка программ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ОП.18 Безопасность жизнедеятельности относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цели и задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - вооружить будущих выпускников учреждения СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решения по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а так же принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников 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 специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся и должен **знать**:

- 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 неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4. Формируемые компетенции:

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 профессиональной деятельности.

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

ОК.7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 1.4 Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
в том числе по вариативу	9
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	48
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	26
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

* за счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на 9 часов на углубленное изучение тем: 1.1 «Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Организация гражданской обороны», 1.2. «Защита населения и территорий при стихийных бедствиях», 1.3. «Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах », 2.6. « Медико-санитарная подготовка».

Добавлено содержание учебного материала в темы: 1.1 «Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Организация гражданской обороны», которое выделено курсивом.

Увеличена на 2 часа самостоятельная работа в теме: 1.3 с целью подготовки отчетов по практическим занятиям, подготовки ответов на контрольные вопросы, изучения нормативной литературы.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Гражданская оборона
Раздел 2.	Основы военной службы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.11 БАЗЫ ДАННЫХ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП.11 «Базы данных» относится к общепрофессиональному циклу вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

Преподавание дисциплины имеет практическую направленность и проводится в тесной взаимосвязи с другими общепрофессиональными и специальными дисциплинами: «Операционные системы и среды», «Основы алгоритмизации и программирования».

При изучении дисциплины излагаются базовые понятия теории современных баз данных и СУБД на примере СУБД Access и SQL Server. Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых навыков и умений программой дисциплины предусматривается выполнение практических работ.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- манипулировать данными с помощью операций реляционной алгебры;
- разбивать таблицы на две или более, обладающих лучшими свойствами при включении, изменении и удалении данных;
- проектировать реляционную базу данных;
- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;
- создавать интерфейс базы данных;
- обеспечивать многопользовательский режим работы базы данных;
- устанавливать и настраивать СУБД различных уровней.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основы теории баз данных;
- модели данных;
- особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER –моделировании;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных;
- обеспечение целостности и непротиворечивости данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

1.4. Формируемые компетенции:

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

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбрать 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 профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего),	132
в том числе по вариантиву	132
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	98
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	50
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Рабочая программа дисциплины разработана на основании примерной программы дисциплины ОП.08 Основы проектирования баз данных к программе по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Теория проектирования баз данных
Раздел 2.	Организация баз данных
Раздел 3.	Технологии разработки баз данных в MS Access
Раздел 4.	Язык запросов SQL
Раздел 5.	Организация интерфейса базы данных

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.12 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП.12 Правовое обеспечение профессиональной деятельности относится к профессиональному учебному циклу, основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- защищать свои права в соответствии с законодательством;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.

1.4. Формируемые компетенции:

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

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбрать 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего),	100
В том числе по вариативу	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	30
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Основы конституционного права
Раздел 2.	Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности
Раздел 3.	Основы трудового права
Раздел 4.	Административное право

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.13 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП.13 Экономика отрасли к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять организационно-правовые формы организаций;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых результатов организации;
- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- рассчитывать по принятой методики основные технико-экономические показатели деятельности организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- сущность организации как основного звена экономики;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- организацию и технологию производственного процесса;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятия,
- показатели их эффективного использования;
- принципы и методы управления основными и оборотными средствами предприятия;
- методы оценки эффективного использования основных и оборотных средств;
- способы экономии ресурсов, в том числе основные энергосберегающие ресурсы;
- методы ценообразования;
- формы и системы оплаты труда;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета.
- формы оплаты труда;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчёта.

1.4. Формируемые компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 3.1. Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего),	258
в том числе по вариативу	258
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	188
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	58
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	30
активные, интерактивные формы занятий	84
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Введение	
Раздел 1.	Отрасль в условиях рынка
Раздел 2.	Производственная структура организации (предприятия)
Раздел 3.	Экономические ресурсы организации (предприятия)
Раздел 4.	Себестоимость, цена и рентабельность- основные показатели деятельности организации (предприятия)
Раздел 5.	Маркетинговая деятельность организации (предприятия)
Раздел 6.	Планирование деятельности организации (предприятия)
Раздел 7.	Внешиэкономическая деятельность организации (предприятия)
Раздел 8.	Научно-технический прогресс как фактор эффективного функционирования промышленности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.14 МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП.15 «Методы защиты информации» относится к общепрофессиональному циклу вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать информационную инфраструктуру;
- определять и анализировать угрозы безопасности информации в зависимости от среды эксплуатации продуктов информационных технологий;
- выбирать и анализировать показатели качества систем и отдельных методов и средств защиты информации;
- принимать адекватные решения при выборе средств защиты информации на основе анализа угроз;
- разрабатывать и создавать типовые схемы защиты информации на основе современных средств обеспечения информационной безопасности;
- пользоваться современной научно-технической информацией по исследуемым проблемам и задачам;
- применять полученные знания при выполнении курсовых проектов и выпускных квалификационных работ, а также в ходе научных исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- актуальность и важность проблемы информационной безопасности;
- цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности;
- свойства безопасности информации и систем её обработки;
- угрозы информационной безопасности и классификацию каналов несанкционированного доступа к информации;
- современные подходы к построению систем защиты информации;
- об эволюции, тенденциях и перспективах развития методов и средств защиты компьютерной информации.

1.4. Формируемые компетенции:

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 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву	135 135
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	90
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	40
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	42
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	45
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Основные понятия и определения предмета защиты информации
Раздел 2.	Идентификация и аутентификация субъектов. Разграничение доступа
Раздел 3.	Разграничение доступа к ресурсам
Раздел 4.	Методы и средства криптографической защиты
Раздел 5.	Контроль целостности информации.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.15 ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП.15 Объектно-ориентированное программирование относится к к общепрофессиональному циклу вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- формулировать и реализовывать математические модели процессов и явлений;
- формулировать технико-экономические требования к разрабатываемым прикладным программам;
- разрабатывать архитектуру прикладных программ;
- проектировать пользовательский интерфейс прикладных программ;
- использовать в составе прикладных программ типовые алгоритмы и стандартные процедуры моделирования;
- разрабатывать алгоритм и стандартные процедуры моделирования;
- разрабатывать прикладную программу, отлаживать ее и тестировать;
- проводить моделирование и расчёты с использованием современной вычислительной техники и программного обеспечения;
- пользоваться средствами программного обеспечения в практической деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основы организации процесса автоматизации решения задач профессиональной деятельности;
- основные этапы и процессы жизненного цикла прикладных программ;
- методы проектирования прикладных программ для проведения вычислительного эксперимента, структуру и функции специализированных программных систем вычислительного эксперимента;
- технологию написания прикладных программ.

1.4. Формируемые компетенции:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего),	162
в том числе по вариативу	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	118
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	68
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	58
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Введение
Раздел 2.	Обработка события в среде Delphi
Раздел 3.	Базы данных в Delphi

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.16 АРХИТЕКТУРА ЭВМ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП.17 «Архитектура ЭВМ» относится к общепрофессиональному циклу вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен **знать:**

- общие принципы организации ЭВМ и вычислительных систем;
- основные принципы системы организации памяти;
- параметры и характеристики типовых компонентов устройств вычислительной техники;
- классификацию вычислительных систем;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
- энергосберегающие технологии.

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен **уметь:**

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств.

1.4. Формируемые компетенции:

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

ОК 2. Организовать 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 профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего),	100
в том числе по вариативу	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	14
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

Рабочая программа дисциплины разработана на основании примерной программы дисциплины Архитектура аппаратных средств для специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Примерная программа дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Общие представления об ЭВМ
Раздел 2.	Общие принципы организации и работы ЭВМ и ВС
Раздел 3.	Организация работы процессора
Раздел 4.	Устройство и назначение материнской платы
Раздел 5.	Организация системы памяти и принципы ее работы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Проектирование цифровых устройств* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по профессии:

16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

1.2 Цель и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность;

- проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ;

- оценки качества и надежности цифровых устройств;

- применения нормативно-технической документации;

уметь:

- выполнять анализ и синтез комбинационных схем;

- проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность;

- разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;

- выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;

- проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ;

- разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования;

- определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (далее – СВТ);

- выполнять требования нормативно-технической документации;

знать:

- арифметические и логические основы цифровой техники;

- правила оформления схем цифровых устройств;

- принципы построения цифровых устройств;

- основы микропроцессорной техники;

- основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств;

- конструкторскую документацию, используемую при проектировании;

- условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды;
- особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ;
- методы оценки качества и надежности цифровых устройств;
- основы технологических процессов производства СBT;
- регламенты, процедуры, технические условия и нормативы.

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего — 434 часа,
 в том числе: максимальная учебная нагрузка — 254 часа, включая:
 обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося — 170 часов;
 самостоятельную нагрузку обучающегося — 84 часа;
 учебная практика — 108 часов;
 производственная практика — 72 часа.

1.4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности *Проектирование цифровых устройств*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
ПК 1.2	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.
ПК 1.3	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.
ПК 1.4	Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

1.5. Объем и виды учебной работы профессионального модуля

Коды ПК	Наименование МДК по учебному плану	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
				Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовой проект, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовой проект, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	МДК.01.01. Цифровая схемотехника	Раздел 1. Схемотехника цифровых устройств	176	122	60	-	54		-	--
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	МДК.01.02. Проектирование цифровых устройств	Раздел 2. Расчет и проектирование цифровых устройств	78	48	28	-	30		-	-
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	УП.01.01. Учебная практика по проектированию цифровых устройств		108						108	
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	ПП.01.01. Производственная практика по проектированию цифровых устройств		72							
		Всего	434	170	88	-	84	-	108	

За счет вариатива добавлено содержание учебного материала в разделах:

Схемотехника цифровых устройств – 22;

Расчет и проектирование цифровых устройств – 20;

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Схемотехника цифровых устройств
Раздел 2.	Расчет и проектирование цифровых устройств

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.02 ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ, УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 2.1 Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем
- ПК 2.2 Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем
- ПК 2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств
- ПК 2.4 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по профессии:

16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

1.2 Цель и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем тестирования и отладки микропроцессорных систем;
- применения микропроцессорных систем;
- установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;
- выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования;

уметь:

- составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- производить тестирование и отладку МПС;
- выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;
- осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;
- подготавливать компьютерную систему к работе;
- проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;
- выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;

знать:

- базовую функциональную схему МПС;
- программное обеспечение микропроцессорных систем;
- структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем;
- методы тестирования и способы отладки МПС;
- информационное взаимодействие различных устройств через Интернет;
- состояние производства и использование МПС;
- классификацию, общие принципы построения;
- способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;
- классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;

- способы подключения стандартных и нестандартных ПУ;
- базовый словарный запас в области микропроцессорной техники и периферийного оборудования;
- основные принципы работы с клиентами.

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего — 535 часов,

в том числе: максимальная учебная нагрузка — 319 часов, включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося — 204 часа;

самостоятельную нагрузку обучающегося — 115 часов;

учебная практика — 72 часов;

производственная практика — 144 часа.

1.4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности *Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем
ПК 2.2	Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем
ПК 2.3	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств
ПК 2.4	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

1.5. Объем и виды учебной работы профессионального модуля

Коды ПК	Наименование МДК по учебному плану	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
				Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовой проект, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовой проект, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	МДК .02.01. Микропроцессорные системы	Раздел 1. Микропроцессорные системы	98	60	20	-	38		-	--
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	МДК.02.02. Установка и конфигурирование периферийного оборудования	Раздел 2. Установка и настройка периферийного оборудования	221	144	72	-	77		-	-
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	УП.02.01. Учебная практика по применению микропроцессорных систем, установке и настройке периферийного оборудования		72						72	
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	ПП.02.01. Производственная практика (по профилю специальности) по применению		144							

	микропроцессорных систем, установке и настройке периферийного оборудования									
		Всего	535	204	92	-	115	-	72	

За счет вариатива добавлено содержание учебного материала в разделах:

Микропроцессорные системы – 17;

Установка и настройка периферийного оборудования – 34;

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Применение микропроцессорных систем
Раздел 2.	Установка и настройка периферийного оборудования

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1 Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессии:

16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

1.2 Цель и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;
- отладки аппаратно – программных систем и комплексов;
- инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ;

уметь:

- проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;
- принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;
- проводить инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ;
- выполнять регламенты техники безопасности;

знать:

- особенности контроля и диагностики устройств аппаратно – программных систем;
- основные методы диагностики;
- аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов;
- возможности и области применения стандартной и специальной контрольно – измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;
- применение сервисных средств и встроенных тест – программ;
- аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;
- инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ;
- приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;

- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего — 1136 часов,
в том числе: максимальная учебная нагрузка — 740 час, включая:
обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося (в том числе курсовой проект) — 508 часов;
самостоятельную нагрузку обучающегося — 232 часа;
учебная практика — 180 часов;
производственная практика — 216 часов.

1.4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов
ПК 3.2.	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.
ПК 3.3.	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять цели профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

1.5. Объем и виды учебной работы профессионального модуля

Коды ПК	Наименование МДК по учебному плану	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
				Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовой проект, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовой проект, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	МДК.03.01. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	Раздел 1. Обслуживание и контроль работы компьютерных систем и комплексов	246	180	46	30	66	30	-	-
		Раздел 2. Обслуживание компьютерных систем	289	228	88	30	166	-	-	-
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	УП.03.01. Учебная практика по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных систем и комплексов		180						180	
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	ПП.03.01. Производственная практика (по профилю специальности) по техническому		216							

	обслуживанию и ремонту компьютерных систем и комплексов									
		Всего	1136	508	164	60	232	30	180	

За счет вариатива добавлено содержание учебного материала в разделах:

Обслуживание и контроль работы компьютерных систем и комплексов – 37;

Обслуживание компьютерных систем – 40;

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Обслуживание и контроль работы компьютерных систем и комплексов
Раздел 2.	Обслуживание компьютерных систем

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.3 Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации

ПК 2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств

ПК 3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов

ПК 3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов

ПК 3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессии:

16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

1.2 Цель и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- ввода и обработки информации на электронно – вычислительных машинах;
- подготовки к работе, настройки и обслуживания вычислительной техники;
- подготовки к работе, настройки и обслуживания периферийных устройств;
- проведения мероприятий по защите информации в компьютерных системах и комплексах;

уметь:

- подготавливать к работе вычислительную технику;
- вводить, редактировать, форматировать и печатать текст в текстовом редакторе Word;
- сканировать текстовую и графическую информацию;
- вводить, редактировать, форматировать и печатать текст в электронных таблицах Excel;
- пользоваться электронной почтой;
- создавать, редактировать, форматировать графическую информацию;
- использовать антивирусные программы;
- работать с мультимедийными обучающими программами;
- устанавливать и обновлять программные продукты;
- пользоваться диагностическими программами;
- работать в сети Internet

знать:

- состав и назначение основных и периферийных устройств компьютера;
- понятие архивации и разархивации данных;
- разновидности и функции прикладных программ;

- назначение и основные возможности текстовых редакторов;
- назначение и основные возможности электронных таблиц;
- назначение и основные возможности компьютерной презентации;
- представление об электронной почте;
- назначение и разновидности графических редакторов;
- разновидности компьютерных вирусов и их действие на программы;
- периодичность и способы обновления программного обеспечения;

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего — 162 часа,
 в том числе: максимальная учебная нагрузка — 54 часов, включая:
 обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося — 36 часов;
 самостоятельную нагрузку обучающегося — 18 часов;
 учебная практика — 72 часа;
 производственная практика — 36 часов.

1.4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации
ПК 2.3	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств
ПК 3.1	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов
ПК 3.2	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов
ПК 3.3	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения
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 для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частной смены технологий профессиональной деятельности

1.5. Объем и виды учебной работы профессионального модуля

Коды ПК	Наименование МДК по учебному плану	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
				Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовой проект, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовой проект, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	МДК.04.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)	Раздел 1. Программное обеспечение персонального компьютера	54	36	-	-	18	-	-	-
ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	УП.03.01. Учебная практика по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных систем и комплексов		72						72	
ПК 1.3 ПК 1.5	ПП.03.01. Производственная		36							

ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	практика (по профилю специальности) по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных систем и комплексов									
		Всего	162	36	-	-	18	-	72	

За счет вариатива добавлено содержание учебного материала в разделе:
Программное обеспечение персонального компьютера – 9 часов

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	
Раздел 1.	Программное обеспечение персонального компьютера
	Тема 1.1. Организация труда на рабочем месте
	Тема 1.2 Вычислительная техника и информационные технологии
	Тема 1.3 Устройство и назначение персонального компьютера
	Тема 1.4 Операционные системы семейства Microsoft Windows
	Тема 1.5 Прикладное программное обеспечение пакета MS Office. Microsoft Word
	Тема 1.6 Электронная почта. Интернет
	Тема 1.7 Microsoft Excel

