

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТАГАНРОГСКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
протокол № 10 от 17.07.2022 г.
секретарь ПС Т.З.Васильева

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РО «ТМехК»
Р.В.Магеррамов
«18» авг 2022 г.



ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

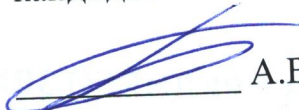
базовая подготовка

2022

Программа подготовки специалистов среднего звена образовательного учреждения среднего профессионального образования ГБПОУ РО «Таганрогский механический колледж» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 849 от 28 июля 2014 г, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 33748 от 21 августа 2014 г).

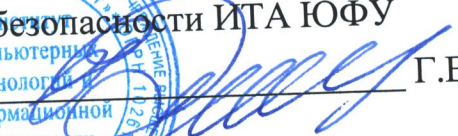
СОГЛАСОВАНО

Доцент кафедры информационной
безопасности телекоммуникационных
систем, ИТА ЮФУ
кандидат технических наук

 А.В. Помазанов
« 17 » мая 2022 года

Подпись Помазанова А.В. заверяю

Директор института компьютерных
технологий и информационной
безопасности ИТА ЮФУ

  Г.Е.Веселов

Организация - разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области «Таганрогский механический колледж»

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

4.3. Личностные результаты

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Рабочий учебный план

5.2. Рабочий календарный учебный график

5.3. Рабочие программы дисциплин

5.4. Рабочие программы профессиональных модулей, преддипломной практики

5.5. Программы учебной и производственной практики

5.6.. Рабочая программа воспитания

5.7. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Календарный учебный график

Приложение 3 Рабочие программы учебных предметов, дисциплин

Приложение 4. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 5. Рабочие программы практик

Приложение 6. Рабочая программа воспитания

Приложение 7.Календарный план воспитательной работы

Приложение 8. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ПООП СПО) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 849 от 28 июля 2014 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 33748 от 21 августа 2014 г.) (далее – ФГОС СПО).

ПООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и настоящей ПООП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 28.07.2014 № 849 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрирован в Министерстве

юстиции Российской Федерации 20 апреля 2021 года, регистрационный N 63180);

- Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г, рег.№ 59778 «Положение о практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением об организационно-методическом сопровождении практики обучающихся в ГБПОУ РО «ТМехК»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015 № 686н «Об утверждении профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»;

- Стандарты WorldSkillsRussia TO 2016 НЧ Сетевое и системное администрирование;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 августа 2020 г. № 441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г, рег.№ 59771 (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Минобразования и науки РФ от 29.10.2013 года № 1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования (с изменениями от 20 января 2021 года № 15);

- Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО на базе ООО (Письмо Минпросвещения № 05-401 от 14.04.2021 г);

- Инструктивно-методическое письмо Минпросвещения России от 20 июля 2020 г. N 05- 772 «Об организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования»;

- Устав ГБПОУ РО «ТМехК»;

- Локальные нормативные акты колледжа.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;
 ОК – общие компетенции;
 ПК – профессиональные компетенции;
 ЛР – личностные результаты;
 ГИА – государственная итоговая аттестация;
 Цикл ОГСЭ – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
 Цикл ЕН – Математический и общий естественнонаучный цикл

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник по компьютерным системам.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации Техник по компьютерным системам – 6642 часов (в т.ч. 2106 часов общеобразовательный цикл).

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации техник по компьютерным системам – 3 года 10 месяцев

Обучение по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы осуществляется на русском языке.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии. Совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов; эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и комплексов; обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Таблица 1

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Осваиваемая квалификация Техник по компьютерным системам
Проектирование цифровых устройств	ПМ.01 Проектирование цифровых устройств	осваивается

Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	осваивается
Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК.04.01 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин МДК.04.02 Наладчик технологического оборудования	осваивается

3.3. Особенности ППССЗ

Особенностью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы является обучение специалистов на фундаментальной математической и естественнонаучной основе, сочетание профессиональной технической подготовки с изучением ее социальных аспектов.

Будущие техники по компьютерным системам изучают проектирование цифровых устройств, применение микропроцессорных систем, установку и настройку периферийного оборудования, проектирование компьютерных сетей на основе современных технологий (CISCO). Уделяется внимание изучению экономических и маркетинговых аспектов обеспечения профессиональной деятельности, программного обеспечения компьютерных систем, комплексов и Web-серверов, метрологии, стандартизации и сертификации, операционным системам и средам, алгоритмизации и программированию на современных языках. Особое внимание уделено офисным программам, входящим в Microsoft Office, а также компьютерной графике и системам автоматизированного проектирования

Большое внимание уделяется сотрудничеству с работодателями, практике студентов, которые проходят ее в течение всего периода обучения на предприятиях различного направления деятельности, банках, бюджетных

организациях и предпринимательских структурах, участием обучающихся в научно-исследовательской работе.

При разработке ППСЗ учтены требования регионального рынка труда.

В соответствии с Федеральным законом от 02.12.2019г. № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 года (далее – приказ № 885/390) освоение основной профессиональной образовательной программы предусматривает проведение практики обучающихся, как компонента образовательной программы. Образовательная деятельность при освоении ООП или отдельных компонентов организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности, осуществляется при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление развитие практических навыков и компетенций по профилю реализуемой образовательной программы. При реализации ООП по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы практическая подготовка организуется:

1) непосредственно в колледже в учебных кабинетах (лабораториях), предназначенных для проведения учебных занятий, в том числе практической подготовки;

2) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю реализуемой образовательной программы на основании договора между колледжем и профильной организацией.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется в колледже при реализации 3-х принципов:

– это форма реализации образовательной программы, непосредственно ориентированная на будущую профессиональную деятельность обучающихся;

- организуется в учебных лабораториях, а также в специально оборудованных помещениях, на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между колледжем и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы при реализации производственной (по профилю специальности и преддипломной) практики;

– оценка результатов освоения образовательной программы (ее отдельных частей) в форме практической подготовки осуществляется в ходе текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, проводимой по итогам освоения соответствующих дисциплин и модулей, предусмотренных образовательной программой.

Практическая подготовка:

- организуется путем проведения практических и лабораторных занятий всех видов практики и иных аналогичных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к производственным.

Практическая подготовка при реализации основной образовательной программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы направлена на совершенствование модели практик ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена путем расширения компонентов образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, связанных непосредственно с будущей профессиональной деятельностью, для обеспечения условий получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификации – Пожарный.

Практика является обязательным разделом ОПОП СПО – ППССЗ.

При реализации ОПОП СПО - ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей проводится и реализуется концентрировано в несколько периодов.

Практика включается в образовательную программу как ее неотъемлемая составная часть и проводится в тесной связи с работодателями. Содержание всех видов практики определяется программой, которая устанавливает дидактически обоснованную последовательность процесса формирования у обучающихся системы профессиональных умений и навыков в соответствии со спецификой будущей деятельности.

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная практика. Производственная практика состоит из двух этапов: практики (по профилю специальности) и преддипломной практики.

Учебная и производственная практики (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей концентрировано. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Производственная (преддипломная) практика проводится концентрировано.

Объем времени на практики распределен следующим образом:

- учебная практика – 9 недель;

- производственная практика (практика по профилю специальности) – 16 недель;

- производственная практика (преддипломная практика) – 4 недели.

Формой промежуточной аттестации по всем видам практики является дифференцированный зачет

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами организации, где проводилась практика.

Объем практической подготовки обучающегося: учебная и производственная практика, лабораторные и практические занятия, выполнение курсовых работ составляет до 62% от общего объема времени, отведенного на теоретическое обучение и практику.

В рамках ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих, обучающиеся осваивают профессию: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (16199).

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 34 недели.

При проведении экзамена, а также при реализации курсовой работы предусмотрены и проводятся консультации по дисциплинам и профессиональным модулям, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные, по требованию участников образовательного процесса. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Формами проведения промежуточной аттестации являются экзамены, дифференцированные зачеты, зачеты, предусмотренные учебным планом. Дифференцированные зачеты, зачеты проводятся за счет учебного времени, отведенного для изучения дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся СПО по очной форме получения образования не превышает – 8, а количество дифференцированных зачетов – 10.

Система текущего контроля включает следующие формы: устный опрос на лекциях, практических занятиях; выполнение письменных домашних заданий, эссе, рефератов, презентаций; защита лабораторных работ; защита курсовых работ; выполнение контрольных работ; тестирование (письменное или компьютерное); контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме) и т.д.

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет 9 недель на весь период обучения.

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы на базе воинских частей, определенных военными комиссариатами, в соответствии с п.1 ст.13 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ и на основании совместного приказа Минобрнауки и Минобороны от 24.02.10 № 96/134, Положения о порядке организации и проведения учебных воинских сборов.

Обязательная часть общепрофессионального цикла ППССЗ предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в количестве 68 часов. Из общего объема часов, отводимых на изучение дисциплины, 48 часов отводится на освоение основ военной службы.

По дисциплине «Физическая культура» предусмотрены еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

При формировании общего гуманитарного и социально-экономического цикла Стандарт специальности предусматривает установку максимальной учебной нагрузки повышением не в 50%, как во всех остальных циклах учебного плана, а по дисциплине физическая культура – 100%, на остальные дисциплины приходится около 34%. Таковую разбивку приходится делать, чтобы выполнить объем максимальной нагрузки ОГСЭ, определенный стандартом в 648 часов.

Вид государственной итоговой аттестации по ООП СПО –ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы является подготовка и защита выпускной квалификационной работы (дипломная работа) и выполнение задания демонстрационного экзамена. Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и государственной итоговой аттестации имеют положительное заключение работодателей.

Формирование вариативной части ППССЗ

Объем времени 900 часов, отведенный на вариативную часть использован для расширения и углубления подготовки, в соответствии с рекомендациями и потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения.

Введение дисциплин, междисциплинарных курсов

Индекс	Наименование междисциплинарных курсов	Количество часов
ОП. 11	Основы финансовой грамотности	32
МДК.03.02	Проектирование компьютерных сетей на основе современных технологий (CISCO)	160

МДК.03.03	Программное обеспечение компьютерных систем, комплексов и Web-серверов	126
МДК.03.04	Компьютерные сети и телекоммуникации	92
МДК.03.05	Организация работы и управленческой деятельности	102
МДК.03.06	Экономические и маркетинговые аспекты обеспечения профессиональной деятельности	160
		672

Увеличение количества часов на МДК в профессиональных модулях

Индекс	Наименование профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Количество часов
ПМ.01	Проектирование цифровых устройств	70
МДК.01.01	Цифровая схемотехника	24
МДК.01.02	Проектирование цифровых устройств	46
ПМ.02	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	60
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	60
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	4
МДК 04.01	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	4
		134

Увеличение количества часов на учебные дисциплины

Индекс	Наименование учебных дисциплин	Количество часов
ОП.05	Информационные технологии	48
ОП.07	Операционные системы и среды	10
ОП.08	Дискретная математика	16
ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования на современных языках	20
		94

3.4 Общеобразовательный цикл в рамках ППССЗ

Общеобразовательный цикл формируется с учетом следующих документов:

- в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями) и «Порядка организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального», утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013г. № 464;

- в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утв. приказом Министерства

образования и науки РФ от 17 мая 2012г № 413 (с изменениями и дополнениями);

- в соответствии с Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ от 14 апреля 2021 г.);

- в соответствии с Распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98 Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

Программа среднего общего образования реализуется на 1 курсе.

Нормативный срок освоения профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 недель;

промежуточная аттестация - 2 недели;

каникулярное время-11 недель.

Объем обязательной аудиторной нагрузки обучающихся на базе основного общего образования, составляет 1404 часа.

Общеобразовательный цикл включает общие учебные дисциплины, изучаемые на базовом и углубленном уровнях: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия».

На основании приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом № 413 от 17 мая 2012 г», дисциплины «Родной язык», «Родная литература» являются обязательными для включения в учебный план образовательной программы СПО, в связи с чем в общеобразовательный цикл включена дисциплина «Родная литература». Также из обязательных предметных областей по выбору в учебный план включены дисциплины «Информатика», «Физика», изучаемые на профильном (углубленном) уровне, рекомендованные для технологического профиля получаемого профессионального образования, и дисциплина «Химия», изучаемая на базовом уровне, а также элективные курсы «Биология вокруг нас», «Человек в современном мире». Изучение данных дисциплин способствует личностному развитию обучающихся, формированию у них социально-значимых качеств личности, системных знаний о различных аспектах развития России и мира, сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, приобщению

обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в обществе, формированию у них основы российской идентичности.

По окончании второго семестра предусмотрена экзаменационная сессия (2 недели), включающая экзамены по общеобразовательным дисциплинам Русский язык, Математика, Физика и Информатика.

В соответствии с федеральным государственным стандартом среднего общего образования индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов в любой избранной области деятельности. Выполнение индивидуального проекта является обязательной составной частью обучения. По итогам выполнения индивидуального проекта заполняется ведомость, в которой выставляются оценки по принципу дифференцированного зачета.

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умения: описывать значимость своей специальности;
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по <i>специальности</i>

ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Умения: решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области управления в организациях (подразделениях) различных сфер деятельности Знания: использования групповых форм организации учебного занятия, методов оценки последствий принятых решений

ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Умения: нести ответственность за работу в коллективе, умение взять на себя ответственность за результат выполнения общих заданий, целей и задач коллектива
		Знания: методов самоанализа и коррекции результатов собственной работы

ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умения: самостоятельно осваивать новые способы деятельности, перестраивать поведение в зависимости от меняющихся условий деятельности.
		Знания: анализа инноваций в области планирования управления структурным подразделением в организациях (в подразделениях) различных сфер деятельности

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование цифровых устройств	ПК 1.1.Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств	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
		Умения: выполнять анализ и синтез комбинационных схем;

		проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность; проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ; определять показатели надёжности и давать оценку качества средств вычислительной техники;
		Знания: арифметические и логические основы цифровой техники; правила оформления схем цифровых устройств, основы микропроцессорной техники; условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды;
	ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции	Практический опыт: проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ;
		Умения: разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени

		интеграции; проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ;
		Знания: основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств; конструкторскую документацию, используемую при проектировании; принципы построения цифровых устройств;
	ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.	Практический опыт: оценки качества и надежности цифровых устройств;
		Умения: разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования; оценки качества и надёжности цифровых устройств; применение нормативно-технической документации
		Знания: особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ; основы технологических

		процессов производства СВТ;
	ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надёжности.	Практический опыт: Применения нормативно-технической документации;
		Умения: определять показатели надёжности и давать оценку качества средств вычислительной техники (далее - СВТ);
		Знания: методы оценки качества и надёжности цифровых устройств;
	ПК 1.5. Выполнять требования нормативно – технической документации.	Практический опыт: Применения нормативно-технической документации;
		Умения: выполнять требования нормативно-технической документации;
		Знания: регламенты, процедуры, технические условия и нормативы
Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.	Практический опыт: создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
		Умения: составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
		Знания: базовую функциональную схему МПС;

		Программное обеспечение микропроцессорных систем;
	ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.	Практический опыт: тестирования и отладки микропроцессорных микропроцессорных систем;
		Умения: производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (далее - МПС); выбирать микроконтроллер/микро процессор для конкретной системы управления;
		Знания: методы тестирования и способы отладки МПС;
	ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.	Практический опыт: установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;
		Умения: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров, и подключение периферийных устройств; подготавливать компьютерную систему к работе; проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;
		Знания: Информационное взаимодействие

		различных устройств через информационно-коммуникационную сеть Интернет; состояние производства и использования МПС; способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы; классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;
	ПК 2.4Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.	Практический опыт: выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования;
		Умения: выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;
		Знания: Способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит; Причины неисправностей и возможных сбоев.
Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности	Практический опыт: проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;

	компьютерных систем и комплексов.	Умения: проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;
		Знания: особенности контроля и диагностики устройств
	ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.	Практический опыт: системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;
		Умения: проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;
		Знания: применение сервисных средств и встроенных тест-программ; Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты
	ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.	Практический опыт: отладки аппаратно-программных систем и комплексов; инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ;
		Умения: принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и

		комплексов; инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ; выполнять регламенты техники безопасности;
		Знания: основные методы диагностики аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов, специальной контрольно- измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СBT; Инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ;
	ПК 3.4. <i>Выполнять сетевое и системное администрирование компьютерных сетей.</i>	Практический опыт: Выполнения работ по сетевому и системному администрированию компьютерных сетей
		Умения: конфигурировать основные IP-сервисы посредством графического пользовательского интерфейса; Устанавливать, настраивать и тестировать маршрутизаторы;

		Конфигурировать сервер для предоставления совместного доступа к ресурсам
		Знания: Осуществлять системное и сетевое администрирование компьютерных сетей
	<i>ПК 3.5. Устанавливать и конфигурировать программное обеспечение компьютерных сетей и WEB-серверов</i>	Практический опыт: конфигурирования программного обеспечения компьютерных сетей и Web-серверов
		Умения: пользоваться современными редакторами для создания Web-сайтов
		Знания: технологии построения Web-серверов; современные редакторы для создания сайтов
	<i>ПК 3.6 Участвовать в проектировании и моделировании компьютерных сетей</i>	Практический опыт: проектирования и моделирования компьютерных сетей
		Умения: - осуществлять техническое сопровождение компьютерных сетей в процессе их эксплуатации; - участвовать в проектировании, эксплуатации, монтаже и диагностике компьютерных сетей;

		Знания: правила построения компьютерных сетей; основы проектирования и монтажа локальных вычислительных сетей
	<i>ПК.3.7. Выявлять потребности клиента и его требования к компьютерной системе и (или) комплексу</i>	Практический опыт: по выявлению потребностей клиентов и его требований к компьютерной системе
		Умения: по разработке проектной документации с использованием современных пакетов прикладных программ в сфере профессиональной деятельности; принимать управленческие решения; организовывать деловое общение с различными категориям работников; проводить инструктаж сотрудников
		Знания: организацию производственного и технологических процессов; Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации; сущность, содержание и функции управления, порядок выработки управленческого решения и организацию его выполнения;

		формы и методы инструктажа и обучения сотрудников; организационное обеспечение документирования управления персоналом и трудовой деятельности работников
	<i>ПК 3.8 Рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов</i>	Практический опыт: использования типовых методик, характеризующих деятельность хозяйствующих объектов
		Умения: применять средства и методы маркетинга; оценивания качества продукции, анализа и оценки товарной политики в отрасли; осуществления поиска, сбора, обработки и анализа маркетинговой информации в отрасли; проведения презентации продуктов информационных технологий.
		Знания: механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; методику разработки бизнес-плана.
	<i>ПК 3.9 Осуществлять поддержку и сервисное обслуживание информационных баз</i>	Практический опыт: по поддержке и сервисному обслуживанию информационных баз

	<i>автоматизированных информационных систем</i>	автоматизированных информационных систем
		Умения: выполнять сервисное обслуживание информационных баз автоматизированных информационных систем
		Знания: по использованию программного обеспечения по сервисному обслуживанию информационных баз автоматизированных информационных систем
Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	ПК 4.1 Настраивать рабочее окружение оператора, подготавливать аппаратную часть	Практический опыт: по настройке и подготовке аппаратной части оборудования
		Умения: производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; инсталляции, настройки и обслуживание программного обеспечения компьютерной системы
		Знания:

		основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
	ПК 4.2 Производить ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	Практический опыт: инсталляции, настройки и обслуживания и программного обеспечения компьютерной системы
		Умения: выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения
		Знания: виды носителей информации
	ПК 4.3 Преобразовывать файлы с цифровой информацией в различные форматы;	Практический опыт: преобразования файлов с цифровой информацией в различные форматы
		Умения: производить сканирование документов; распознавать файлы, сохраненные в разных форматах; конвертирование файлов с минимальной потерей качества информации;
		Знания: программ по оптическому распознаванию документов; по использованию различных видов конверторов

	ПК 4.4 Производить обработку аудио и визуального контента средствами звуковых, графических и видео-редакторов;	Практический опыт: по обработке аудио и визуального контента средствами звуковых, графических и видео-редакторов
		Умения: редактировать графический и мультимедийный контент; анимационные объекты, подбирать соответствующее программное обеспечение
	ПК 4.5Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.	Знания: правила работы с соответствующим выбором программным обеспечением по обработке цифрового контента
		Практический опыт: по воспроизведению и демонстрации подготовленных программных продуктов средствами мультимедийного оборудования
		Умения: демонстрировать подготовленные программные продукты из исходных компонентов
		Знания: технологий демонстрации и воспроизведения подготовленных программных продуктов

	ПК 4.6 Производить наладку и монтаж сетевого окружения	Практический опыт: по введению в эксплуатацию сетевого оборудования
		Умения: выполнять оптимальный выбор сетевого оборудования в соответствии с техническим заданием; определять соответствие схемы локальной сети предложенной модели предприятия; произвести расчет стоимости работ по монтажу локальной сети;
		Знания: необходимого вида работ по выбору сетевого оборудования и расходных материалов для введения в эксплуатацию сетевого оборудования
	ПК 4.7 Диагностировать, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения сети	Практический опыт: по организации передачи информации по локальной сети
		Умения: диагностировать работоспособность и устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения сети
		Знания: Причин, вызывающих отклонение работы локальной сети и способов устранения ошибок
		Практический опыт:

	ПК 4.8 Производить обслуживание сети в процессе ее жизненного цикла	по обслуживанию сети в процессе жизненного цикла
		Умения: проводить обслуживание локальной компьютерной сети
		Знания: инструкций по обслуживанию сети в процессе её жизненного цикла

4.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации (Ростовская область)	
Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны;	ЛР 16
Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах	ЛР17
Осознающий единство пространства донского края как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Ростовской области	ЛР 18
Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс	ЛР19
Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов	ЛР 20
Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам донского края, их сохранению и рациональному природопользованию	ЛР 21
Демонстрирующий навыки позитивной социально-культурной деятельности по развитию молодежного самоуправления (молодежные правительства, парламенты, студенческие советы, трудовые коллективы и др.), качества гармонично развитого молодого человека, его профессиональных и творческих достижений	ЛР 22
Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде	ЛР 23
Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях	ЛР 24

Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 25
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности	ЛР 26
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 27
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса (ГБПОУ РО «ТМехК»)	
Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации.	ЛР 28

Раздел 5. Структура образовательной программы специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной основной образовательной программы регламентируется: учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами учебной и производственных практик, оценочными материалами, методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий, материалами, обеспечивающими воспитание обучающихся.

5.1. Рабочий учебный план

Нормативный срок освоения образовательной программы по программе базовой подготовки при очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 3 г.10 мес.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся в период теоретического обучения составляет 6642 часов и не превышает 36 часов в неделю.

Продолжительность учебной недели - 6 дней.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Одно занятие включает два академических часа.

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе 2 недели в зимний период.

Консультации для обучающихся очной формы обучения предусматриваются из расчёта 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются колледжем.

Самостоятельная работа обучающихся составляет 2214 часов (в т.ч. 702 часа – общеобразовательный учебный цикл), отведенных на освоение учебных предметов/дисциплин.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Внеаудиторная (самостоятельная) работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет-тренажеры» и т.д.

ППССЗ специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – П;
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная (итоговая) аттестация - ГИА.

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на увеличение объема профессиональных модулей за счет введения в них новых междисциплинарных курсов и увеличение объема времени на изучение уже существующих МДК. Требования наличия обязательных дисциплин в обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла основной образовательной программы базовой подготовки выполняются.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура». Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

В профессиональном цикле, в рамках общепрофессионального учебного цикла, предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность

жизнедеятельности» в объеме 68 часов. Из них на освоение основ военной службы – 48 часов. После завершения изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» юноши проходят учебные военные сборы. Учебная дисциплина «Физическая культура» реализуется как в соответствии с требованиями ФГОС СОО, в рамках общеобразовательного учебного цикла (117 часов), так и, в соответствии с требованиями ФГОС СПО, в рамках общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла в объеме 168 часов.

При реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы предусмотрено обязательное выполнение курсовых работ по дисциплинам: МДК 01.02 Проектирование цифровых устройств, МДК 03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

Выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. Консультации по курсовой работе проводятся в пределах времени, отведенного на изучение дисциплины.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с локальным нормативным актом колледжа.

Все дисциплины и профессиональные модули являются обязательными для аттестации элементами. Их освоение завершается одной из возможных форм промежуточной аттестации: по дисциплинам общеобразовательного цикла – зачетом, дифференцированным зачетом или экзаменом; по дисциплинам общепрофессионального цикла и циклов ОГСЭ и ЕН – дифференцированным зачетом или экзаменом; по МДК – дифференцированным зачетом или экзаменом.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8, а количество зачетов – 10.

5.1.2. Учебный план, включая календарный график, в период его реализации может корректироваться с учетом развития науки и технологий, запросов работодателей, а также при изменении нормативно-правовой базы в области образования.

5.1.3. Учебный план представлен в Приложении 1.

5.2. Календарный учебный график

5.2.1. В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ СПО по курсам, включая теоретическое обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, промежуточную аттестацию, практики, государственную итоговую аттестацию, каникулы.

5.2.2. Календарный учебный план представлен в Приложении 2.

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин

5.3.1. Рабочие программы разработаны в соответствии с Положением по разработке рабочих программ учебных дисциплин, согласованы с цикловыми методическими комиссиями и утверждены директором колледжа.

5.3.2. Рабочие программы учебных дисциплин представлены в Приложении 3.

5.4. Рабочие программы профессиональных модулей, преддипломной практики

5.4.1 Рабочие программы профессиональных модулей и преддипломной практики разработаны в соответствии с Положением по разработке рабочих программ профессиональных модулей и утверждены директором колледжа, согласованы с работодателями.

5.4.2. Рабочая программа профессиональных модулей, преддипломной практики представлены в Приложении 4.

5.5. Программы учебной и производственной практик.

Программы практик разработаны, утверждены и являются приложением к ППССЗ специальности. Для освоения обучающимися видов профессиональной деятельности, формирования общих и профессиональных компетенций, а также для приобретения необходимых умений и опыта практической работы по специальности проводятся практики, которые подразделяются на учебную и производственную.

Практическая подготовка является обязательным разделом ППССЗ и представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы. Практическая подготовка как форма организации образовательной деятельности включает в себя практику как вид учебной деятельности.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности.

Содержание практик определяется требованиями к результатам обучения в соответствии с ФГОС СПО, рабочими программами практик.

Учебная и производственная практика реализуется в рамках профессиональных модулей профессионального учебного цикла по каждому из основных видов деятельности. Объем часов учебной практики составляет 11,5 недели (414 часов), объем производственной практики составляет 13,5 недель (486 часов), не включая часы (144 часа) на производственную практику (преддипломную).

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности.

Производственная практика проводится в целях формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности. Учебная и производственная практики проводятся в ходе освоения профессиональных модулей. При этом на эти виды практик выделяется 25 недель, которые распределены:

ПМ.01. Проектирование цифровых устройств

3 курс – 36 часов (1 неделя) учебная практика

3 курс - 144 часов (4 недели) производственная практика.

ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования

3 курс – 72 часа (2 недели) учебная практика

3 курс - 108 часов (3 недели) производственная практика.

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

4 курс – 144 часа (4 недели) учебная практика

4 курс - 324 часов (9 недель) производственная практика.

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2 курс - 72 часа (2 недели) на учебную практику,

Учебная практика проводится на базе компьютерных лабораторий образовательной организации под руководством преподавателей.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на промышленных предприятиях, расположенных в городе Таганроге или Ростовской области. Основные предприятия для прохождения практики: ПАО ТАНТК им. Г.М. Бериева, ООО «Сармайт», ООО «Колос», АО «ТНИИС», ПАО «Сбербанк».

Цель производственной практики:

- непосредственное участие обучающегося в деятельности организации;
- закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебной практики;
- приобретение профессиональных умений и навыков;
- приобщение обучающегося к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;
- сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

По результатам производственной практики обучающийся оформляет дневник-отчет и представляет производственную характеристику. Завершается производственная практика дифференцированным зачетом.

Преддипломная практика является завершающим этапом практической подготовки и проводится после освоения обучающимися программы теоретического и практической подготовки при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

Практическая подготовка проводится в организациях, где предполагается внедрение результатов выполнения демонстрационного экзамена. Продолжительность преддипломной практики составляет 4 недели.

Цель производственной (преддипломной) практики - закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в процессе изучения профильных дисциплин и профессиональных модулей, а также сбор, систематизация и обобщение практического материала, в т.ч. для использования в выпускной квалификационной работе. Задачами производственной (преддипломной) практики являются изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым обучающимся в выпускной квалификационной работе; анализ деятельности организации по направлению, соответствующему теме выпускной квалификационной работы; разработка рекомендаций по ее совершенствованию. Рабочие программы всех видов практик разрабатываются ответственным лицом, назначенным приказом директора колледжа за проведение учебной и производственной практик, согласованно на заседании методического совета колледжа, одобрено на заседании цикловой методической комиссии профессионального цикла специальностей и согласовываются с заместителем директора по производственной работе.

Оборудование предприятий, организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики (баз практик) соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

5.5.2. Рабочие программы практик представлены в Приложении 5.

5.6. Рабочая программа воспитания

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных с примерную основную образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

5.3.1. Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных

отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 6.

5.7. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 7.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. ГБПОУ РО «Таганрогский механический колледж» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов подготовки. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

Электронная информационно-образовательная среда колледжа обеспечивает:

- доступ к электронным учебным изданиям;
- электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- истории;
- иностранного языка;
- социально-экономических дисциплин;
- математических дисциплин;
- безопасности жизнедеятельности;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- инженерной графики;
- проектирования цифровых устройств;
- экономики и менеджмента;

Лаборатории:

- сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники;
- операционных систем и сред;
- интернет-технологий;
- информационных технологий;
- компьютерных сетей и телекоммуникаций;
- автоматизированных информационных систем;
- программирования;
- электронной техники;
- цифровой схемотехники;
 - микропроцессоров и микропроцессорных систем;
 - периферийных устройств;
 - электротехники;
 - электротехнических измерений;
 - дистанционных обучающих технологий

Мастерские:

- электромонтажная.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;

Залы:

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

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

ГБПОУ РО «ТМехК»» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены ФГОС СПО, учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение ООП специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория: сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники;

Компьютер 11 комплектов (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); доступ в сеть интернет; локальная сеть; МФУ; доска аудиторная; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели (учительская мебель, шкафы); комплект учебников; комплект стендов (методический уголок); комплект инструмента (обжимной инструмент для монтажа компьютерной сети, инструмент для заделки кабеля в розетку для монтажа компьютерной сети).

Лаборатория: операционных систем и сред;

Компьютер 12 комплектов (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); комплект тестовых заданий онлайн (файловая система, пользовательский интерфейс, операционные системы, программное обеспечение, управление ресурсами, запоминающие устройства, защита информации); доступ в сеть интернет; локальная сеть; принтер; МФУ; мультимедийный комплекс; телевизор; доска аудиторная; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели (учительская мебель, шкафы); комплект учебников; комплект обучающих видеофильмов (настройка интерфейса (часть 1, часть 2) Windows7, первоначальные настройки Windows 7, пользовательский интерфейс и его разновидности); комплект плакатов (структура программного обеспечения ПК, прикладное программное обеспечение, системное программное обеспечение, операционная система, системы программирования, файловая структура диска, интерфейс файловой системы, пользовательский интерфейс, объективно-ориентированный пользовательский интерфейс, схема жесткого диска, структура системы ввода-вывода, магистрально-модульное построение ПК, основные устройства компьютера); комплект стендов (методический уголок, устройство персонального компьютера, рабочее окно MS Excel, диалоговое окно панель управления); комплект образцов (системный блок персонального компьютера, память, материнские платы, дисководы, шлейфы, блоки питания, мышки, звуковые и сетевые карты); комплект электронных презентаций (пользовательский интерфейс, механизмы взаимодействия процессов, сетевые функции операционных систем, многоуровневый подход межсетевого взаимодействия, пример межсетевого взаимодействия, современные операционные системы, программное обеспечение, операционная система Linux, операционная система Windows, процессы в операционных системах, конфигурация вычислительных систем, основы сетей, управление процессами, управление памятью, логическая структура диска, виды угроз безопасности, защита конфиденциальных данных и

конфиденциальной информации, информационная безопасность, файловые системы).

Лаборатория: интернет – технологий;

Компьютер 3 комплекта (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); доступ в сеть интернет; локальная сеть; принтер; доска аудиторная; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели (учительская мебель); комплект блочного оборудования cisco.

Лаборатория: сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники;

Компьютер 11 комплектов (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); доступ в сеть интернет; локальная сеть; МФУ; доска аудиторная; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели (учительская мебель, шкафы); комплект учебников; комплект стендов (методический уголок); комплект инструмента (обжимной инструмент для монтажа компьютерной сети, инструмент для заделки кабеля в розетку для монтажа компьютерной сети)

Лаборатория: информационных технологий;

Компьютер 12 комплектов (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); электронный онлайн - эмулятор CIRCUIT образовательный конструктор «Мастер Ардуино»; доступ в сеть интернет; локальная сеть; принтер; мультимедийный комплекс; доска маркерная; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели (учительская мебель, шкафы); комплект учебников; комплект стендов (методический уголок, устройство ноутбука, глобальная сеть компьютер и информация, безопасные платежи, основные угрозы личной безопасности в сети интернет, интернет безопасность, информационные технологии); Комплект электронных презентаций (архитектура ЭВМ, принципы построения и архитектура ЭВМ, языки программирования, машинные команды компьютеров, МП назначение и характеристики памяти, внутренняя память, основные характеристики ПК, этапы программирования на ассемблере).

Лаборатория: компьютерных сетей и телекоммуникаций;

Компьютер 11 комплектов (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); доступ в сеть интернет; локальная сеть; МФУ; доска аудиторная; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели (учительская мебель, шкафы); комплект учебников; комплект стендов (методический уголок); комплект инструмента (обжимной инструмент для монтажа компьютерной сети, инструмент для заделки кабеля в розетку для монтажа компьютерной сети).

Лаборатория: автоматизированных информационных систем;

Компьютер 3 комплекта (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); доступ в сеть интернет;

локальная сеть; принтер; доска аудиторная; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели (учительская мебель); комплект блочного оборудования cisco.

Лаборатория: программирования;

Компьютер 11 комплектов (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); электронные учебники (Кумскова И.А. Базы данных. Учебник – 2019г); обучающие презентации к урокам (Введение в управление базами данных (Урок №1), Основы реляционной алгебры (Урок №2), Модели данных (Урок №3), Построение концептуальной модели данных (Урок №4), Проектирование баз данных (Урок №5), Нормализация таблиц реляционной базы данных (Урок №6), СУБД Access. Основные объекты (Урок №8), Проектирование таблиц для СУБД Access (Урок №9), Обеспечение целостности и надежности баз данных (Урок №11), Создание форм (Урок №13), Запросы (Урок №15), Создание отчетов (Урок №17), Введение в SQL (Урок 19), Создание таблиц в SQLite (Урок 21), Работа с записями в SQLite (Урок 23), Создание запросов в SQLite (Урок 25), Индексы. Транзакции (Урок №27), Создание приложений для доступа к базе данных ((Урок №29), Системы управление распределенными базами данных (Урок №32), Администрирование и безопасность баз данных (Урок №34); доступ в сеть интернет; локальная сеть; Сетевая электронная библиотека ИВЦ

МФУ; доска маркерная; интерактивная доска; мультимедийный комплекс; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели (учительская мебель, шкафы); комплект учебников; комплект стендов (информация для студентов, массивы, матрицы, организация ветвлений, строки в языке Borland pascal 7.0, организация циклических вычислений).

Лаборатория: электронной техники;

Компьютер (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); принтер; доска аудиторная; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели; комплект учебников; комплект учебно-методической документации; комплект раздаточного материала; комплект измерительного оборудования (осциллограф Н-063, мультиметр цифровой, вольтметры, амперметры); комплект монтажного инструмента (отвертки, бокорезы, посатижи, трубки, зажимы); комплект оборудования для пайки (паяльники, расходные материалы, паяльный стол); комплект стендов (промышленный автомат, «уралочка»); комплект для лабораторных работ по электротехнике (печь муфельная, трансформаторы, выпрямители, провода, реостаты, контрольные лампы, потребители, мост Р-571); комплект действующих моделей (изготовленные обучающимися: 3D принтер, под-надводный дрон); комплект плакатов (электрические цепи, двигатель постоянного тока, трехфазные электрические цепи, электрические измерения).

Лаборатория: цифровой схемотехники;

Компьютер 11 комплектов (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); электронные учебники (Кумскова И.А. Базы данных. Учебник – 2019г); обучающие презентации к урокам (Введение

в управление базами данных (Урок №1), Основы реляционной алгебры (Урок №2), Модели данных (Урок №3), Построение концептуальной модели данных (Урок №4), Проектирование баз данных (Урок №5), Нормализация таблиц реляционной базы данных (Урок №6), СУБД Access. Основные объекты (Урок №8), Проектирование таблиц для СУБД Access (Урок №9), Обеспечение целостности и надежности баз данных (Урок №11), Создание форм (Урок №13), Запросы (Урок №15), Создание отчетов (Урок №17), Введение в SQL (Урок 19), Создание таблиц в SQLite (Урок 21), Работа с записями в SQLite (Урок 23), Создание запросов в SQLite (Урок 25), Индексы. Транзакции (Урок №27), Создание приложений для доступа к базе данных ((Урок №29), Системы управление распределенными базами данных (Урок №32), Администрирование и безопасность баз данных (Урок №34); доступ в сеть интернет; локальная сеть; Сетевая электронная библиотека ИВЦ

МФУ; доска маркерная; интерактивная доска; мультимедийный комплекс; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели (учительская мебель, шкафы); комплект учебников; комплект стендов (информация для студентов, массивы, матрицы, организация ветвлений, строки в языке Borland pascal 7.0, организация циклических вычислений).

Лаборатория: микропроцессоров и межпроцессорных систем;

Компьютер12 комплектов (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); электронный онлайн - эмулятор CIRCUIT образовательный конструктор «Мастер Ардуино»; доступ в сеть интернет; локальная сеть; принтер; мультимедийный комплекс; доска маркерная; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели (учительская мебель, шкафы); комплект учебников; комплект стендов (методический уголок, устройство ноутбука, глобальная сеть компьютер и информация, безопасные платежи, основные угрозы личной безопасности в сети интернет, интернет безопасность, информационные технологии); Комплект электронных презентаций (архитектура ЭВМ, принципы построения и архитектура ЭВМ, языки программирования, машинные команды компьютеров, МП назначение и характеристики памяти, внутренняя память, основные характеристики ПК, этапы программирования на ассемблере).

Лаборатория: периферийных устройств;

Компьютер12 комплектов (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); электронный онлайн - эмулятор CIRCUIT образовательный конструктор «Мастер Ардуино»; доступ в сеть интернет; локальная сеть; принтер; мультимедийный комплекс; доска маркерная; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели (учительская мебель, шкафы); комплект учебников; комплект стендов (методический уголок, устройство ноутбука, глобальная сеть компьютер и информация, безопасные платежи, основные угрозы личной безопасности в сети интернет, интернет безопасность, информационные технологии); Комплект электронных презентаций (архитектура ЭВМ, принципы построения и архитектура ЭВМ, языки программирования, машинные

команды компьютеров, МП назначение и характеристики памяти, внутренняя память, основные характеристики ПК, этапы программирования на ассемблере).

Лаборатория: электротехники;

Компьютер (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); принтер; доска аудиторная; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели; комплект учебников; комплект учебно-методической документации; комплект раздаточного материала; комплект измерительного оборудования (осциллограф Н-063, мультиметр цифровой, вольтметры, амперметры); комплект монтажного инструмента (отвертки, бокорезы, посатижи, трубки, зажимы); комплект оборудования для пайки (паяльники, расходные материалы, паяльный стол); комплект стендов (промышленный автомат, «уралочка»); комплект для лабораторных работ по электротехнике (печь муфельная, трансформаторы, выпрямители, провода, реостаты, контрольные лампы, потребители, мост Р-571); комплект действующих моделей (изготовленные обучающимися: 3D принтер, под-надводный дрон); комплект плакатов (электрические цепи, двигатель постоянного тока, трехфазные электрические цепи, электрические измерения).

Лаборатория: электротехнических измерений;

Компьютер (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); принтер; доска аудиторная; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели; комплект учебников; комплект учебно-методической документации; комплект раздаточного материала; комплект измерительного оборудования (осциллограф Н-063, мультиметр цифровой, вольтметры, амперметры); комплект монтажного инструмента (отвертки, бокорезы, посатижи, трубки, зажимы); комплект оборудования для пайки (паяльники, расходные материалы, паяльный стол); комплект стендов (промышленный автомат, «уралочка»); комплект для лабораторных работ по электротехнике (печь муфельная, трансформаторы, выпрямители, провода, реостаты, контрольные лампы, потребители, мост Р-571); комплект действующих моделей (изготовленные обучающимися: 3D принтер, под-надводный дрон); комплект плакатов (электрические цепи, двигатель постоянного тока, трехфазные электрические цепи, электрические измерения).

Лаборатория: дистанционных обучающих технологий;

Компьютер 3 комплекта (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации); доступ в сеть интернет; локальная сеть; принтер; доска аудиторная; комплект посадочных мест; комплект аудиторной мебели (учительская мебель); комплект блочного оборудования cisco.

6.1.2.2. Оснащение мастерских

Мастерские: электромонтажная.

Комплект монтажного инструмента (кусачки боковые и торцевые; пинцеты часовые, хирургические; ножницы обычные; отвертки крестовые и шлицевые. разъемы RJ-45, розетка RJ-45); комплект расходных материалов (кабель, пачкорды, крепеж); комплект комплектующих деталей (платы, корпуса, блоки питания); комплект мебели; комплект стендов (устройство ноутбука, устройство клавиатуры, устройство монитора, устройство мыши, блок питания); комплект электронных презентаций (назначение системы BIOS, видеокарты, внутренняя память, материнская плата, дисковая подсистема компьютера, звук, характеристики звуковых карт, звуковые карты, мультимедиа-проекторы, сканеры, классификация периферийных устройств).

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции 39 Сетевое и системное администрирование.

Производственная практика реализуется в организациях профиля специальности, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональных областях и выполнение всех видов деятельности, определенных содержанием ФГОС СПО. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию будущей профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. В целях реализации компетентного подхода в колледже используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных производственных ситуаций, психологические и иные тренинги, метод проектов, групповые дискуссии, уроки- конференции и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе и библиотечным фондам, содержащим издания по основным

изучаемым дисциплинам (модулям) ППСЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Информационно-библиотечный комплекс колледжа общей площадью 415 м² состоит из двух абонементов, двух читальных залов на 60 посадочных мест и хранилища литературы.

Комплекс обеспечивает обучающихся основной учебной, учебно-методической и дополнительной литературой, необходимой для осуществления образовательного процесса по всем циклам дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, официальной и справочной литературой, периодическими изданиями, электронными изданиями, электронными образовательными ресурсами, методическими пособиями преподавателей колледжа, научно-популярной и художественной литературой.

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

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. В соответствии с требованиями ФГОС СПО по направлению подготовки библиотечный фонд имеет 3 наименования отечественных журналов «Вы и ваш компьютер», «Системный администратор», «Открытые системы СУБД».

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

Перечень электронных учебно-методических пособий по направлению подготовки насчитывает более 70 наименований.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Колледж подключен к электронной библиотечной системе сайта book.ru и iprbookshop.ru.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов, обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.) и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися

профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

Для реализации программы в колледже создана цикловая методическая комиссия специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, входящую в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

7.2. Государственная (итоговая) аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы и регламентируется Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800).

На подготовку выпускной квалификационной работы отводится 4 недели, а её защита и проведения демонстрационного экзамена в течение 2 недель.

рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Темы согласовываются с работодателем.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускниками материала, предусмотренного образовательной организацией, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

7.3. Для государственной итоговой аттестации колледжем разрабатывается фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации.

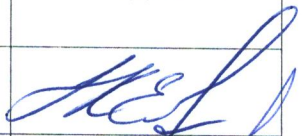
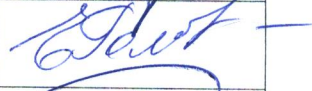
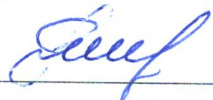
Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учётом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

7.4. Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА приведены в Приложении 8.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность	Подпись
Краснянская Елена Ивановна	ГБПОУ РО «ТМехК», зам. директора по УР	
Головина Елена Викторовна	ГБПОУ РО «ТМехК», зам. директора по ВР	
Сухорученко Сергей Викторович	ГБПОУ РО «ТМехК», зам. директора по ПР	
Кашевская Светлана Анатольевна	ГБПОУ РО «ТМехК», Председатель ЦМК	

Хандюк Ирина Леонидовна	ГБПОУ РО «ТМехК», Заведующая методическим кабинетом	
Помазанов Александр Васильевич	Доцент кафедры информационной безопасности телекоммуникационных систем ИТА ЮФУ, к.т.н.	

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

к основной профессиональной образовательной программе
специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы от 21.09.2022 г

№ раздела, подраздела, пункта, к которому относится изменение	Дата введения изменения	Основание (№, дата приказа)	Дата внесения изменения	Ф.И.О. лица, внесшего изменение	подпись
Раздел 1, пункт 1.2.	21.09.2022	Приказ Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован 21.09.2022 № 70167)	1.03.2023	Е.И. Краснянская, зам. директора по УР	

Замена текста новым пунктом:

1. Внести изменения в раздел 1, пункт 1.2. ОПОП специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы в следующей редакции: в разделе 1, пункте 1.2. «Нормативные основания для разработки ООП» подпункт «Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г, рег.№ 29200 (с изменениями и дополнениями) признать утратившим силу.

2. Внести изменения в раздел 1, пункт 1.2. ОПОП специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы сносить в следующей редакции: в пункте 1.2. дополнить текст следующего содержания «Нормативные основания для разработки ООП: Приказ Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован 21.09.2022 № 70167)».