

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области
«Новочеркасский машиностроительный колледж»
(ГБПОУ РО «НМК»)

СОГЛАСОВАНО

Старший инженер-программист

ОАО «Особое конструкторско-
технологическое бюро «Орбита»

С.А. Евсеев

2019 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РО «НМК»

С.Е. Федоров

2019 г.



Программа подготовки специалистов среднего звена
(на базе основного общего образования)

специальность

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

(базовая подготовка)

укрупненная группа специальностей по направлению подготовки

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Квалификация: **техник по компьютерным системам**

Форма обучения - **очная**

Нормативный срок освоения ППССЗ – **3 года 10 месяцев**

Профиль получаемого профессионального образования -

технический

Новочеркасск, 2019

Программа подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ РО «НМК» по специальности по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** согласована с работодателем, рассмотрена на заседании методического совета колледжа, протокол от 30 августа 2019 г. №1, утверждена директором колледжа 31 августа 2019 года

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Новочеркасский машиностроительный колледж» (ГБПОУ РО «НМК»)

Разработчики:

Плотникова Наталья Геннадьевна, председатель цикловой комиссии, преподаватель

Березнёва Евгения Ивановна, преподаватель

Власова Лариса Михайловна, преподаватель

Гукова Виктория Александровна, преподаватель

Ивлиева Ольга Владимировна, преподаватель

Квицинский Евгений Владимирович, преподаватель

Кукса Анжелика Николаевна, преподаватель.

Неижко Людмила Алексеевна, преподаватель

Сизякина Эльмира Владимировна, преподаватель

Стоянова Галина Ивановна, преподаватель

Балковой Александр Анатольевич, педагог организатор ОБЖ и ДП

Маркина Александра Сергеевна, преподаватель

Тиманова Светлана Анатольевна, преподаватель

Содержание

1. Общие положения

- 1.1. Характеристика ППССЗ
- 1.2. Цель ППССЗ
- 1.3. Нормативные документы для разработки программы подготовки специалистов среднего звена

2. Общая характеристика образовательной программы

- 2.1. Наименование квалификации базовой подготовки
- 2.2. Нормативные сроки освоения программы
- 2.3. Вариативная часть ППССЗ

3. Характеристика профессиональной подготовки по специальности

- 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников
- 3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников
- 3.3. Виды деятельности

4. Планируемые результаты образовательной программы

- 4.1. Общие компетенции
- 4.2. Профессиональные компетенции
- 4.3. Требования к результатам освоения видов деятельности
- 4.4. Матрица соотношения общих компетенций учебных дисциплин (модулей)
- 4.5. Матрица соотношения профессиональных компетенций учебных дисциплин (модулей)

5. Структура образовательной программы

- 5.1. Учебный план
- 5.2. Календарный учебный график
- 5.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик
- 5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
- 5.5. Программа государственной итоговой аттестации
- 5.6. Методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы

6. Условия реализации ППССЗ по специальности

- 6.1. Условия реализации практик
- 6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы
- 6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 6.4. Материально-техническое оснащение образовательной программы

7. Характеристика социокультурной среды колледжа

8. Приложения

Приложение 1	Учебный план
Приложение 2	Календарный учебный график
Приложение 3	Рабочие программы дисциплин общеобразовательного учебного цикла
Приложение 4	Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла
Приложение 5	Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла
Приложение 6	Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла
Приложение 7	Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 8	Рабочие программы учебной и производственной практик
Приложение 9	Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям ППССЗ
Приложение 10	Программа государственной итоговой аттестации
Приложение 11	Методические указания по выполнению практических и лабораторных работ
Приложение 12	Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов
Приложение 13	Методические указания по выполнению курсовых работ
Приложение 14	Методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы

1. Общие положения

1.1 Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

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

ППССЗ включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы учебной и производственной практики, фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, программа государственной итоговой аттестации и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы.

1.2 Цель ППССЗ – профессиональная подготовка специалистов, обладающих общими и профессиональными компетенциями, готовых внедрять современные технологии, востребованные на региональном рынке труда, получение квалификации в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, базовая подготовка.

ППССЗ ориентирована на формирование потребности постоянного развития и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и продолжения образования.

1.3. Нормативные документы для разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы среднего профессионального образования (СПО), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 28 июля 2014 г. № 849, зарегистрированного в Минюст РФ 21 августа 2014 г. № 33748.

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ (в действующей редакции);

- Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

- приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального

государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

- приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 № 29200)

- приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»;

- приказ Минобрнауки России от 28.05.2014 № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- письмо Минобрнауки России, Департамент государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- приказ Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

- разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования (одобрено Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО». Протокол №1 от 03 февраля 2011 г.);

- положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего

профессионального образования (утверждено приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291);

- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 20.10.2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО» с учетом уточнений и дополнений, внесенных ФИРО в 2011 г.;

- Федеральный закон №307-ФЗ от 1 декабря 2007 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования».

- письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 об уточнении рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.)

- Устав ГБПОУ РО «НМК»;

- локальные акты ГБПОУ РО «НМК».

2. Общая характеристика ШССЗ

2.1. Наименование квалификации базовой подготовки: техник по компьютерным системам

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 7542 академических часа.

Согласно рабочему учебному плану №О-09.02.01-19/23 принято освоение рабочей профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

2.2. Нормативные сроки освоения программы

Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы при очной форме получения образования:

– на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

Обязательная часть программы подготовки специалистов среднего звена по циклам составляет около 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30%) дает возможность расширения углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и

возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определены образовательным учреждением.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из учебных дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППСЗ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального цикла ППСЗ базовой подготовки предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Максимальный объем обязательной учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению программы подготовки специалистов среднего звена.

На самостоятельную внеаудиторную работу по учебным дисциплинам (общеобразовательный цикл (ОДБ.00.00.); математический и общий естественнонаучный (ЕН.00.); профессиональный (П.00)) отводится 50% учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки (в час). По учебным дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ) на самостоятельную внеаудиторную работу отводится: ОГСЭ.01.Основы философии – 20%; ОГСЭ.02.История – 34%; ОГСЭ.03.Иностранный язык – 16%; ОГСЭ.04.Физическая культура – 100% учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки (в час).

Практикоориентированность ППСЗ составляет 58,7%.

2.3. Вариативная часть ППСЗ распределилась с учетом и особенностями требования к выпускникам запросов преподавателей и работодателей по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (базовая подготовка) в объеме 900 часов была рассмотрена и согласована с работодателями ОАО «Особое конструкторско-технологическое бюро «Орбита».

Циклы, дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Форма распределения часов вариативной части	Количество часов		Введённые за счёт часов вариативной части	
		Всего обязат. учебн. нагрузка	В т.ч. е лаборатор. и практич. занятия	«знать»	«уметь»
ОГСЭ.00		40	22		
ОГСЭ.02. История	Увеличение объёма времен и инвар. части	40	22	- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв. в Южном Федеральном Округе; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира и Донского края; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных и Донских традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального и областного значения;	-ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в Донском регионе; - выявлять взаимосвязь территориальных социально-экономических, политических и культурных проблем
П.00 Профессиональный цикл		860	428		
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины		364	168		
ОП.09. Основы алгоритмизации	Увеличение объёма	72	36	-базовые конструкции изучаемых языков программирования	-реализовывать построенные алгоритмы в виде

ии и программиро вания	времен и инвар. части				программ на конкретном языке программирования
*ОП. 11. Архитектура компьютерны х систем	Введен ие новой дисцип лины на базе Сетево й академ ии Cisco	64	32	<ul style="list-style-type: none"> - базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; - типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; - организация и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; - процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; - основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам. 	<ul style="list-style-type: none"> - получать информацию о параметрах компьютерной системы; -проводить настройку программного обеспечения компьютерных систем; - подключать дополнительное оборудование и устанавливать согласованность работы всех устройств.
*ОП. 12. Основы сетевых технологий	Введен ие новой дисцип лины на базе Сетево й академ ии Cisco	144	72	<ul style="list-style-type: none"> - принципы связи и обмен данными в локальной проводной сети; - уровни доступа и распределения в сети Ethernet; - структуру сети Интернет и принципы обмена данными между узлами в сети; - схемы подключения к Интернету через поставщика услуг; - многоуровневую модель OSI и протоколы различных уровней; - виды, характеристики и маркировку сетевых кабелей и контактов; - сетевую адресацию, IP-адреса и маски подсети; - сетевые сервисы и принципы их работы; - беспроводные и 	<ul style="list-style-type: none"> - проектировать и устанавливать домашнюю сеть или сеть малого предприятия, а также подключать ее к Интернету; - обеспечивать общий доступ нескольких компьютеров к сетевым ресурсам (файлам, принтерам и др.); - настраивать сетевые сервисы при помощи графического интерфейса ОС; - рассчитывать и применять маски подсети и адреса в сетях IPv4 и IPv6 согласно заданным требованиям; - использовать команды интерфейса

				<p>проводные технологии сети;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные сетевые службы; - архитектуру и возможности системы Cisco IOS; - основные протоколы маршрутизации; - базовые настройки маршрутизаторов и коммутаторов Cisco; - угрозы безопасности в локальной компьютерной сети; - причины неисправностей и возможных сбоев сети, алгоритмы поиска и устранения неисправностей сети. 	<p>командной строки Cisco для настройки маршрутизаторов и коммутаторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать базовую проводную инфраструктуру для поддержки сетевого трафика; - использовать сетевые утилиты для проверки работоспособности сети и анализа трафика; - выявлять и устранять неполадки сети; - выявлять и устранять угрозы безопасности локальной компьютерной сети; - настраивать и проверять распространенные Интернет-приложения
*ОП.13. Основы экономики	Введен ие новой дисциплины на базе Сетевой академии Cisco	48	20	<ul style="list-style-type: none"> - экономические категории и экономические законы; - основы макро- и микроэкономики; - основы организации производственного и технологического процесса; - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - основы маркетинговой деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - рассчитывать по принятой методологии основные экономические показатели деятельности организации; - рассчитывать показатели эффективности использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов.
*ОП.14. Основы предпринимательского	Введен ие новой дисциплины	36	8	<ul style="list-style-type: none"> - основные термины и понятия, раскрывающие сущность предпринимательского 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать организационно-правовую форму, наиболее

дела	лины на базе Сетево й академ ии Cisco			дела; - основные этапы создания фирмы - основные организационно- правовые формы ведения бизнеса по Российскому законодательству; -основные принципы управления предприятием; -технологии разработки и показатели эффективности бизнес- плана; - актуальные вопросы развития предпринимательства в России и Ростовской области, а также его зарубежный опыт.	соответствующую планируемому бизнесу - формировать бизнес – идею; - составлять структуру бизнес плана; - определять вид организационной структуры управления структурным подразделением
Профессиона льные модули		496	260		
ПМ.01 Проектирова ние цифровых устройств в том числе:	Увелич ение объёма времен и инвар. части	146	70	- принципы работы с полупроводниковыми приборами в среде разработки электронных схем; - особенности разработки документации, отправляемой за границу; - классификацию и свойства материалов электронной техники и вспомогательных материалов; - конструкцию и обозначения дискретных компонентов печатных плат; - основные понятия, принципы создания и виды обеспечения современных САПР; - принципы создания чертежей в машинной графике; - методы трехмерного	-разрабатывать схемы и моделировать работу электронных приборов и схем в среде разработки электронных схем; - разрабатывать в MS Visio схемы различных видов; - подготавливать рабочее место для выполнения монтажных и паяльных работ при изготовлении печатных плат; - выполнять монтаж устройств на печатных платах; - создавать чертежи, трехмерные модели и чертежи на их основе; - выполнять анализ надежности систем различной структуры;
МДК.01.02 Проектирова ние цифровых устройств		146	70		

				проектирования как основы современной технологии конструирования; - методы резервирования и методику расчета показателей надежности для проектируемых систем различных видов.	
ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка, настройка периферийного оборудования в том числе:	Увеличение объёма времен и инвар. части	160	80	– методов работы в среде разработки Arduino IDE; – методов программирования Arduino; – основные методы и средства эффективной разработки; – методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения; – стандарты качества программного обеспечения;	– составлять программы на языке С для микроконтроллерных плат Arduino; – использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; – производить подключение и настройку нестандартных периферийных устройств;
МДК.02.01 Микропроцессорные системы		71	34	– правила подготовки к работе и эксплуатации персональных компьютеров и периферийных устройств; – назначение и характеристики нестандартных периферийных устройств;	– осуществлять обновление или замену компонентов портативных компьютеров и мобильных устройств в соответствии с решаемыми задачами;
МДК.02.02. Установка и конфигурирование периферийного оборудования		89	46	– функции и характеристики компонентов портативных компьютеров и мобильных устройств; – порядок модернизации портативных компьютеров и мобильных устройств; – базовые и расширенные алгоритмы поиска	– применять расширенные методы поиска и устранения неисправностей периферийных устройств;

				неисправностей.	
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов в том числе:	Увеличение объёма времени и инвар. части	139	82	- аппаратное обеспечение компьютерных сетей; - модели и принципы защиты информации от несанкционированного доступа; - методы антивирусной защиты информации;	- выбирать компоненты и топологию сети для конкретной задачи; - настраивать аппаратное и программное обеспечение сети;
МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов		139	82	- основные процедуры документирования процесса поиска и устранения неисправностей компьютерной системы; - принципы функционирования и состав компонентов компьютерных систем и комплексов; - методику проведения монтажа и демонтажа узлов и блоков компьютерных систем и комплексов; - процедуры защиты людей, оборудования, данных и окружающей среды; - принципы организации системы технического обслуживания.	- применять организационные, технические и программные средства защиты информации; - документировать действия, предпринятые в ходе поиска и решения проблемы; - выполнять тестирование и настройку узлов и блоков компьютерной системы; - производить монтаж и демонтаж узлов и блоков компьютерных систем и комплексов; - определять параметры рабочего места с учетом норм промышленной санитарии; - организовывать компьютерную систему с учетом отказоустойчивости, ресурсо- и энергосбережения
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих в том числе:	Увеличение объёма времени и инвар. части	51	28	- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров; устройство персональных компьютеров, основные физические компоненты и	- выполнять подключение кабельной системы компьютера и периферийных устройств;
МДК.04.01. Выполнение		51	28	технические характеристики;	- выполнять настройку и обслуживание операционной системы;

<p>работ по рабочей профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин</p>			<ul style="list-style-type: none"> – архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера; – назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций; – виды и назначение систем управления базами данных, принципы проектирования, создания и модификации баз данных; – структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; – основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации; – принципы антивирусной защиты персонального компьютера; – состав мероприятий по защите персональных данных. – принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей; – назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики; – назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа; 	<ul style="list-style-type: none"> – создавать и управлять содержимым документов с помощью текстового редактора; – создавать и управлять содержимым таблиц с помощью табличного редактора; – создавать и управлять содержимым базы данных с помощью реляционной СУБД – создавать и управлять презентаций с помощью редакторов презентаций; – осуществлять навигацию по Web-ресурсам Интернета с помощью программы Web-браузера; – осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов; – пересылать и публиковать файлы данных в Интернете; – осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; – осуществлять мероприятия по защите персональных данных; – выполнять подключение к локальной сети и
---	--	--	--	--

					настройку общего доступа к ресурсам персонального компьютера – создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; – создавать и редактировать объекты мультимедиа;
Итого:		900	450		

3. Характеристика профессиональной подготовки по специальности

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: 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. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- цифровые устройства;
- системы автоматизированного проектирования;
- нормативно-техническая документация;
- микропроцессорные системы;
- периферийное оборудование;
- компьютерные системы, комплексы и сети;
- средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях;
- продажа сложных технических систем;
- первичные трудовые коллективы.

3.3. Виды деятельности

- проектирование цифровых устройств.
- применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.
- техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

4. Планируемые результаты образовательной программы

4.1. Общие компетенции

В результате освоения ППСЗ обучающийся должен овладеть общими компетенциями (ОК)

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4.2. Профессиональные компетенции

В результате освоения ППСЗ обучающиеся должны овладеть следующими профессиональными компетенциями:

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
ПК 1.2	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.
ПК 1.3.	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.
ПК 1.4.	Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации.
ПК 2.1.	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
ПК 2.2.	Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.
ПК 2.3.	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4.	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.
*ПК 2.5.	Осуществлять установку и конфигурирование программного обеспечения микропроцессорных систем.
*ПК 2.6.	Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 3.1.	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.
ПК 3.2.	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.
ПК 3.3.	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.
ПК 4.1	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.
ПК 4.2	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.
ПК 4.3	Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.
ПК 4.4	Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.
ПК 4.5	Обеспечивать меры по информационной безопасности.

4.3. Требования к результатам освоения видов деятельности

Основные виды деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
ВД 1. Проектирование цифровых устройств	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность; • проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ; • оценки качества и надежности цифровых устройств; • применения нормативно-технической документации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять анализ и синтез комбинационных схем; • проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность; • разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции; • выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств; • проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ; • разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР); • определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (СВТ); • выполнять требования нормативно-технической документации; • проводить анализ и синтез схем последовательностных,

	<p>запоминающих устройств, аналогово-цифровых (АЦП) и цифро-аналоговых (ЦАП) преобразователей;</p> <ul style="list-style-type: none"> *разрабатывать схемы и моделировать работу электронных приборов и схем в среде разработки электронных схем; * разрабатывать в MS Visio схемы различных видов; * подготавливать рабочее место для выполнения монтажных и паяльных работ при изготовлении печатных плат; * выполнять монтаж устройств на печатных платах; * создавать чертежи, трехмерные модели и чертежи на их основе; * выполнять анализ надежности систем различной структуры; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • арифметические и логические основы цифровой техники; • правила оформления схем цифровых устройств; • принципы построения цифровых устройств; • основы микропроцессорной техники; • основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств; • конструкторскую документацию, используемую при проектировании; • условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды; • особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ; • методы оценки качества и надежности цифровых устройств; • основы технологических процессов производства СВТ; • регламенты, процедуры, технические условия и нормативы. * принципы работы с полупроводниковыми приборами в среде разработки электронных схем; * особенности разработки документации, отправляемой за границу; * классификацию и свойства материалов электронной техники и вспомогательных материалов; * конструкцию и обозначения дискретных компонентов печатных плат; * основные понятия, принципы создания и виды обеспечения современных САПР; * принципы создания чертежей в машинной графике; * методы трехмерного проектирования как основы современной технологии конструирования; * методы резервирования и методику расчета показателей надежности для проектируемых систем различных видов.
<p>ВД.2. Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем; тестирования и отладки микропроцессорных систем; применения микропроцессорных систем;

оборудования	<p>установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;</p> <p>выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования;</p> <p>* инспектирования компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>уметь:</p> <p>составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;</p> <p>производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (далее-МПС);</p> <p>выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;</p> <p>осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;</p> <p>подготавливать компьютерную систему к работе;</p> <p>проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;</p> <p>выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;</p> <p>* составлять программы на языке C для микроконтроллерных плат Arduino;</p> <p>* использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;</p> <p>* производить подключение и настройку нестандартных периферийных устройств;</p> <p>* осуществлять обновление или замену компонентов портативных компьютеров и мобильных устройств в соответствии с решаемыми задачами;</p> <p>* применять расширенные методы поиска и устранения неисправностей периферийных устройств;</p> <p>знать:</p> <p>базовую функциональную схему МПС;</p> <p>программное обеспечение микропроцессорных систем;</p> <p>структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем;</p> <p>методы тестирования и способы отладки МПС;</p> <p>информационное взаимодействие различных устройств через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее – сеть Интернет);</p> <p>состояние производства и использование МПС;</p> <p>способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;</p> <p>классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;</p> <p>способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;</p> <p>причины неисправностей и возможных сбоев;</p> <p>* методов работы в среде разработки Arduino IDE;</p> <p>* методов программирования Arduino;</p> <p>* основные методы и средства эффективной разработки;</p> <p>* методы организации работы в коллективах</p>
--------------	--

	<p>разработчиков программного обеспечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> * стандарты качества программного обеспечения; * правила подготовки к работе и эксплуатации персональных компьютеров и периферийных устройств; * назначение и характеристики нестандартных периферийных устройств; * функции и характеристики компонентов портативных компьютеров и мобильных устройств; * порядок модернизации портативных компьютеров и мобильных устройств; * базовые и расширенные алгоритмы поиска неисправностей.
<p>ВД 3. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <p>проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов; системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;</p> <p>отладки аппаратно-программных систем и комплексов; инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ;</p> <ul style="list-style-type: none"> * организации безопасной работы компьютерной системы; * проектирования и настройки локальной сети. <p>уметь:</p> <p>проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;</p> <p>проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;</p> <p>принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;</p> <p>инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ;</p> <p>выполнять регламенты техники безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> * выбирать компоненты и топологию сети для конкретной задачи; *настраивать аппаратное и программное обеспечение сети; * применять организационные, технические и программные средства защиты информации; * документировать действия, предпринятые в ходе поиска и решения проблемы; * выполнять тестирование и настройку узлов и блоков компьютерной системы; * производить монтаж и демонтаж узлов и блоков компьютерных систем и комплексов; * определять параметры рабочего места с учетом норм промышленной санитарии; * организовывать компьютерную систему с учетом отказоустойчивости, ресурсо- и энергосбережения <p>знать:</p> <p>особенности контроля и диагностики устройств аппаратно программных систем;</p> <p>основные методы диагностики;</p>

	<p>аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно – измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;</p> <p>применение сервисных средств и встроенных тест-программ;</p> <p>аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;</p> <p>инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ;</p> <p>приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;</p> <p>правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>*аппаратное обеспечение компьютерных сетей;</p> <p>*модели и принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</p> <p>*методы антивирусной защиты информации;</p> <p>*основные процедуры документирования процесса поиска и устранения неисправностей компьютерной системы;</p> <p>* принципы функционирования и состав компонентов компьютерных систем и комплексов;</p> <p>* методику проведения монтажа и демонтажа узлов и блоков компьютерных систем и комплексов;</p> <p>* процедуры защиты людей, оборудования, данных и окружающей среды;</p> <p>* принципы организации системы технического обслуживания.</p>
<p>ВД 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подключения кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования; – настройки и использования основных компонентов графического интерфейса операционной системы; – создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных; – управления содержимым баз данных; – осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета; – обеспечения информационной безопасности; * доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей; * создания цифровых графических объектов; * создания и обработки объектов мультимедиа; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять подключение кабельной системы компьютера и периферийных устройств; – выполнять настройку и обслуживание операционной системы; – создавать и управлять содержимым документов с помощью текстового редактора;

	<ul style="list-style-type: none"> – создавать и управлять содержимым таблиц с помощью табличного редактора; – создавать и управлять содержимым базы данных с помощью реляционной СУБД – создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; – осуществлять навигацию по Web-ресурсам Интернета с помощью программы Web-браузера; – осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов; – пересылать и публиковать файлы данных в Интернете; – осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; – осуществлять мероприятия по защите персональных данных; * выполнять подключение к локальной сети и настройку общего доступа к ресурсам персонального компьютера * создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; * создавать и редактировать объекты мультимедиа; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров; устройство персональных компьютеров, основные физические компоненты и технические характеристики; – архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера; – назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций; – виды и назначение систем управления базами данных, принципы проектирования, создания и модификации баз данных; – структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; – основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации; – принципы антивирусной защиты персонального компьютера; – состав мероприятий по защите персональных данных. * принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей; * назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики; * назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа.
--	---

4.4. Матрица соотношения общих компетенций учебных дисциплин (модулей)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Код компетенций								
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл									
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 6	-	-	-	-	-	-
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл									
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ЕН.02	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
П.00	Профессиональный цикл									
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины									
ОП. 01	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 02	Основы электротехники	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 03	Прикладная электроника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 04	Электротехнические измерения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 05	Информационные технологии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 06	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 07	Операционные системы и среды	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 08	Дискретная математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 10	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.11	Архитектура	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9

	компьютерных систем	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОП.12	Основы сетевых технологий	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.13	Основы экономики	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.14	Основы предпринимательского дела	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПМ.00	Профессиональные модули									
ПМ.01	Проектирование цифровых устройств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПМ.02	Применение микропроцессорных систем, установка, настройка периферийного оборудования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9

4.5. Матрица соотношения профессиональных компетенций учебных дисциплин (модулей)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Код компетенций				
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл					
ОГСЭ.01	Основы философии	-	-	-	-	-
ОГСЭ.02	История	-	-	-	-	-
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-	-	-	-	-
ОГСЭ.04	Физическая культура	-	-	-	-	-
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл					
ЕН.01	Элементы высшей математики	ПК 1.2	ПК 1.4	ПК 2.2	-	-
ЕН.02	Теория вероятностей и математическая статистика	ПК 1.2	ПК 1.4	ПК 2.2	-	-
П.00	Профессиональный цикл					
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины					
ОП. 01	Инженерная графика	ПК 1.3	ПК 1.5	-	-	-
ОП. 02	Основы электротехники	ПК 1.1	ПК 3.1	-	-	-
ОП. 03	Прикладная электроника	ПК 1.1	ПК 2.3	-	-	-

ОП. 04	Электротехнические измерения	ПК 1.4	ПК 2.2	ПК 3.1	-	-
ОП. 05	Информационные технологии	ПК 1.1	ПК 1.3	ПК 2.2	-	-
ОП. 06	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 3.3	ПК 4.3	-
ОП. 07	Операционные системы и среды	ПК 2.3	ПК 3.3	ПК 4.3	-	-
ОП. 08	Дискретная математика	ПК 1.1	ПК 1.3	-	-	-
ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.3	-	-
ОП. 10	Безопасность жизнедеятельности	ПК 1.4	ПК 1.5	-	-	-
ОП.11	Архитектура компьютерных систем	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.3	-
ОП.12	Основы сетевых технологий	ПК 2.3	ПК 2.4	-	-	-
ОП.13	Основы экономики	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	-	-
ОП.14	Основы предпринимательского дела	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	-	-
ПМ.00	Профессиональные модули					
ПМ.01	Проектирование цифровых устройств	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5
ПМ.02	Применение микропроцессорных систем, установка, настройка периферийного оборудования	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	-
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	-	-
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5

5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план №О-09.02.01-19/23

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы по программе базовой подготовки.

Учебный план утвержден 26.08.2019 директором ГБПОУ РО «НМК» Федоровым С.Е. (Приложение 1).

Учебный план разработан на основе ФГОС СПО по специальности, Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим (междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим);
- формы государственной итоговой аттестации, их распределение по семестрам;
- объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках государственной итоговой аттестации;
- объем каникул по годам обучения.

Учебный план включает разделы:

- пояснительная записка,
- план учебного процесса,
- сводные данные по бюджету времени,
- перечень кабинетов, лабораторий и других помещений для подготовки по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

5.2. Календарный учебный график

по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы по программе базовой подготовки (Приложение 2).

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговые аттестации, каникулы.

5.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны на основе требований ФГОС СПО, требований работодателей и учебного плана по специальности.

Основные задачи рабочей программы: формирование совокупности знаний, умений, общих и профессиональных компетенций, которыми студент должен овладеть в результате изучения данной дисциплины; раскрытие структуры и содержания учебного материала; распределение объема часов, отведенных на изучение дисциплины; определение форм и методов контроля, уровня овладения учебным материалом.

Рабочие программы общеобразовательных дисциплин разработаны с учетом требований ФГОС среднего общего образования и учебного плана по специальности. В рабочих программах конкретизировано содержание

профильной составляющей учебного материала с учетом технического профиля специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и его значимости для освоения образовательной программы.

Рабочая программа ПМ включает в себя требования к результатам освоения профессионального модуля в соответствии с результатами освоения ППССЗ, содержанию профессионального модуля, условиям реализации профессионального модуля, контролю и оценке результатов освоения программы ПМ.

Рабочими программами практик определяются ее цели, задачи, содержание и формы отчетности.

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны соответствующими цикловыми комиссиями, согласованы с заместителем директора по УР колледжа и утверждены директором колледжа.

Рабочие программы профессиональных модулей и практик разработаны соответствующими цикловыми комиссиями, согласованы с работодателями, с заместителем директора по УР колледжа и утверждены директором колледжа.

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Наименование дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Дата утверждения
Дисциплины общеобразовательного цикла		
ОДБ.01.00 Базовые общеобразовательные дисциплины		
ОДБ. 01.01.	Русский язык	31.08.2019
ОДБ. 01.02.	Литература	31.08.2019
ОДБ. 01.03.	Иностранный язык	31.08.2019
ОДБ. 01.04.	История	31.08.2019
ОДБ. 01.05.	Физическая культура	31.08.2019
ОДБ. 01.06.	ОБЖ	31.08.2019
ОДБ. 01.07.	Химия	31.08.2019
ОДБ. 01.08.	Обществознание	31.08.2019
ОДБ. 01.09.	Биология	31.08.2019
ОДБ. 01.10.	География	31.08.2019
ОДБ. 01.11.	Астрономия	31.08.2019
ОДП.02.00 Профильные общеобразовательные дисциплины		
ОДП.02.01.	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия	31.08.2019
ОДП.02.02.	Информатика	31.08.2019
ОДП.02.03.	Физика	31.08.2019
ДУД.03.00 Дополнительная учебная дисциплина		
ДУД.03.01	Технология	31.08.2019
Дисциплины цикла ОГСЭ		
ОГСЭ.01.	Основы философии	31.08.2019
ОГСЭ.02.	История	31.08.2019
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	31.08.2019
ОГСЭ.04.	Физическая культура	31.08.2019
Дисциплины цикла ЕН		

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Наименование дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Дата утверждения
ЕН.01.	Элементы высшей математики	31.08.2019
ЕН.02.	Теория вероятностей и математическая статистика	31.08.2019
Дисциплины профессионального цикла		
ОП.01.	Инженерная графика	31.08.2019
ОП.02.	Основы электротехники	31.08.2019
ОП.03.	Прикладная электроника	31.08.2019
ОП.04.	Электротехнические измерения	31.08.2019
ОП.05.	Информационные технологии	31.08.2019
ОП.06.	Метрология, стандартизация и сертификация	31.08.2019
ОП.07.	Операционные системы и среды	31.08.2019
ОП.08.	Дискретная математика	31.08.2019
ОП.09.	Основы алгоритмизации и программирования	31.08.2019
ОП.10.	Безопасность жизнедеятельности	31.08.2019
*ОП.11.	Архитектура компьютерных систем	31.08.2019
*ОП.12.	Основы сетевых технологий	31.08.2019
*ОП.13	Основы экономики	31.08.2019
*ОП.14	Основы предпринимательского дела	31.08.2019
Профессиональные модули		
ПМ.01.	Проектирование цифровых устройств	31.08.2019
ПМ.02.	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	31.08.2019
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	31.08.2019
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)	31.08.2019
Учебная практика		
УП.00.	Учебная практика	31.08.2019
Практика по профилю специальности		
ПП.00.	Производственная практика (практика по профилю специальности)	31.08.2019
Преддипломная практика		
ПДП.00.	Производственная практика (преддипломная практика)	31.08.2019

Рабочие программы дисциплин общеобразовательного учебного цикла (Приложение 3);

Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла (Приложение 4).

Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла (Приложение 5).

Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла (Приложение 6).

Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение 7).

Рабочие программы учебной и производственной практик (Приложение 8).

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ создан Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (Приложение 9), позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и приобретенные компетенции.

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с Положением о формировании Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств состоит:

- из комплектов контрольно-оценочных средств по всем учебным дисциплинам ППССЗ в соответствии с учебным планом (для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации);

- комплектов контрольно-оценочных средств по всем профессиональным модулям ППССЗ в соответствии с учебным планом (для промежуточной аттестации по междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике, для экзамена квалификационного).

Комплекты контрольно-оценочных средств по дисциплинам разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям разрабатываются и утверждаются колледжем после согласования с работодателями.

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю определяются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Наименование дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Дата утверждения
Дисциплины общеобразовательного цикла		
ОДБ.01.00 Базовые общеобразовательные дисциплины		
ОДБ. 01.01.	Русский язык	31.08.2019
ОДБ. 01.02.	Литература	31.08.2019

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Наименование дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Дата утверждения
ОДБ. 01.03.	Иностранный язык	31.08.2019
ОДБ. 01.04.	История	31.08.2019
ОДБ. 01.05.	Физическая культура	31.08.2019
ОДБ. 01.06.	ОБЖ	31.08.2019
ОДБ. 01.07.	Химия	31.08.2019
ОДБ. 01.08.	Обществознание	31.08.2019
ОДБ. 01.09.	Биология	31.08.2019
ОДБ. 01.10.	География	31.08.2019
ОДБ. 01.11.	Астрономия	31.08.2019
ОДП.02.00 Профильные общеобразовательные дисциплины		
ОДП.02.01.	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия	31.08.2019
ОДП.02.02.	Информатика	31.08.2019
ОДП.02.03.	Физика	31.08.2019
ДУД.03.00 Дополнительная учебная дисциплина		
ДУД.03.01	Технология	31.08.2019
Дисциплины цикла ОГСЭ		
ОГСЭ.01.	Основы философии	31.08.2019
ОГСЭ.02.	История	31.08.2019
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	31.08.2019
ОГСЭ.04.	Физическая культура	31.08.2019
Дисциплины цикла ЕН		
ЕН.01.	Элементы высшей математики	31.08.2019
ЕН.02.	Теория вероятностей и математическая статистика	31.08.2019
Дисциплины профессионального цикла		
ОП.01.	Инженерная графика	31.08.2019
ОП.02.	Основы электротехники	31.08.2019
ОП.03.	Прикладная электроника	31.08.2019
ОП.04.	Электротехнические измерения	31.08.2019
ОП.05.	Информационные технологии	31.08.2019
ОП.06.	Метрология, стандартизация и сертификация	31.08.2019
ОП.07.	Операционные системы и среды	31.08.2019
ОП.08.	Дискретная математика	31.08.2019
ОП.09.	Основы алгоритмизации и программирования	31.08.2019
ОП.10.	Безопасность жизнедеятельности	31.08.2019
*ОП.11.	Архитектура компьютерных систем	31.08.2019
*ОП.12.	Основы сетевых технологий	31.08.2019
*ОП.13	Основы экономики	31.08.2019
*ОП.14	Основы предпринимательского дела	31.08.2019
Профессиональные модули		
ПМ.01.	Проектирование цифровых устройств	31.08.2019
ПМ.02.	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	31.08.2019
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	31.08.2019

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Наименование дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Дата утверждения
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)	31.08.2019
Учебная практика		
УП.00.	Учебная практика	31.08.2019
Практика по профилю специальности		
ПП.00.	Производственная практика (практика по профилю специальности)	31.08.2019
Преддипломная практика		
ПДП.00.	Производственная практика (преддипломная практика)	31.08.2019

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает государственную итоговую аттестацию обучающихся.

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно разрабатывается цикловой комиссией экономики и управления, согласуется с заместителем директора по учебной работе и утверждается директором после ее обсуждения на заседании педагогического совета колледжа с участием председателя государственной экзаменационной комиссии по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (Приложение 10).

Государственная итоговая аттестация по программе базовой подготовки по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы является обязательной и проводится в форме подготовки и защиты выпускной квалификационной работы

5.6. Методические материалы

Методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы, включает в себя:

Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ (Приложение 11).

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов (Приложение 12).

Методические указания по выполнению курсовых работ (Приложение 13).

Методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы (Приложение 14).

6. Условия реализации ППССЗ по специальности

6.1. Условия реализации практик

При реализации ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы предусматриваются следующие виды практик: учебная в объеме 14 недель (504 часа) и производственная в объеме 11 недель (396 часов).

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно.

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла.

Учебная практика проводится в лабораториях колледжа и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей: ПМ.01 Проектирование цифровых устройств (6 недель) и ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих (8 недель).

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности (11 недель) и преддипломной практики (4 недели)

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта. Реализуется в рамках профессиональных модулей ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования (6 недель), ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов (4 недели) и ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих (1 неделя).

Производственная практика проводится на основе заключенных договоров, заключаемых между колледжем и организациями, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

6.2. Кадровое обеспечение реализации ППССЗ

Реализация ППССЗ по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

В колледже сформирован высококвалифицированный преподавательский коллектив. Его основу составляют штатные

преподаватели, имеющие большой стаж педагогической деятельности. Базовое образование преподавателей соответствует профилю преподаваемых дисциплин.

К реализации ППССЗ, кроме штатных преподавателей, привлекаются специалисты профильных предприятий. Преподаватели своевременно проходят повышение квалификации и стажировки в профильных организациях по направлениям:

- Информационно-коммуникационные технологии в образовании;
- Современные педагогические технологии;
- Актуальные вопросы введения ФГОС в системе СПО и др.

6.3. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

В целях реализации компетентностного 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) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и 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 «Информационные технологии и вычислительные системы», «Мир ПК (+DVD)», «Сети и телекоммуникации».

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

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

6.4. Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, лабораторных работ и практических занятий (в том числе выполнение практических заданий с использованием персональных компьютеров), учебной практики, предусмотренных учебным планом по данной специальности. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для реализации ППССЗ колледж имеет:

- компьютерные классы общего пользования с подключением к сети Интернет для работы нескольких академических групп одновременно;
- учебные кабинеты, оснащенные современной аудио- и видеотехникой (DVD-проигрыватель, видеокамеры и др.);
- учебные аудитории, оснащенные наглядными учебными пособиями, материалами для преподавания дисциплин профессионального цикла;
- компьютерные мультимедийные проекторы и другая техника для презентаций учебного материала.

Лаборатории

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

ОП. 02 Основы электротехники	Лаборатория «Электротехники, электроники, прикладной электротехники, электронной техники, источников питания СВТ» - лабораторные столы, оборудованные электроизмерительными приборами и аппаратурой управления - стенд лабораторный - комплект учебно-методической документации
ОП.03 Прикладная электроника	
ОП.04 Электротехнические измерения	
ОП.05 Информационные технологии	Лаборатория информационных и коммуникационных технологий компьютерных сетей, технических средств информатизации - компьютеры с лицензионным ПО - сканер - принтер - мультимедийный проектор
ОП.07 Операционные системы и среды	Лаборатория «Компьютерные системы и телекоммуникации» - компьютеры с лицензионным ПО - мультимедийный проектор - принтер - сканер
ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования	Лаборатория программирования и баз данных - компьютеры с лицензионным ПО - мультимедийный проектор

	<ul style="list-style-type: none"> - принтер - сканер - набор наглядных пособий (баннеры, стенды)
ОП.11* Архитектура компьютерных систем	<p>Лаборатория компьютерные системы и телекоммуникации</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютеры с лицензионным ПО - мультимедийный проектор - принтер - сканер
ОП.12* Основы сетевых технологий	<p>3 маршрутизатора Cisco 2801 с Base IP IOS, 128 Мбайт DRAM, 32 Мбайта флэш памяти и модулями HWIC-2A/S; 3 коммутатора Cisco Catalyst 2960; Набор последовательных кабелей; 2 беспроводных маршрутизатора ZyXEL Prestige 662HW; 1 компьютер для лабораторных занятий с ОС Microsoft Windows Server 2008 R2; Кабели Ethernet: - один прямой кабель на каждого студента; - один перекрестный кабель на каждого студента; Обжимные устройства для коннекторов RJ-45. Сетевые розетки RJ-45. Коннекторы RJ-45, 8 pin 12 компьютеров для лабораторных занятий (Microsoft Windows 7).</p>
ПМ.01 Проектирование цифровых устройств	<p>Лаборатория «Цифровой схемотехники», Лаборатория «Информационных технологий» Электромонтажный участок мастерских</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации - комплект бланков технологической документации - компьютер с лицензионным ПО - мультимедийный проектор - принтер - сканер
ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	<p>Лаборатории микропроцессоров и микропроцессорных систем, периферийных устройств, технических средств информатизации</p> <ul style="list-style-type: none"> - персональные компьютеры с лицензионным ПО принтер сканер - мультимедийный проектор - лабораторный стенд ПК01 «Персональный компьютер» - комплект учебно-методической документации
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	<p>Лаборатория «Сборка, монтаж и эксплуатация средств вычислительной техники»</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютеры с лицензионным ПО мультимедийный проектор - принтер сканер - лабораторные стенды
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<p>Лаборатории «Информационные технологии», «Информационно-коммуникационные системы».</p> <ul style="list-style-type: none"> - персональные компьютеры с лицензионным ПО - принтер - сканер - мультимедийный проектор - комплект учебно-методической документации
Учебная практика и практические занятия	<p>Учебный вычислительный центр Лаборатории «Технологии разработки баз данных», «Системного и</p>

	прикладного программирования» - компьютер с лицензионным ПО - принтер - сканер - программное обеспечение (лицензия Dream Spark Premium)
--	---

Колледж располагает современной базой компьютерной техники и лицензионного программного обеспечения. Банк программных продуктов ежегодно пополняется и обновляется. На всех компьютерах, расположенных в учебных аудиториях и структурных подразделениях колледжа, установлено лицензионное системное программное обеспечение:

Системное ПО:

- Операционная система «Windows XP SP3 Prof. (Home)»;
- Операционная система «Windows 7 Prof.»;
- Антивирусное ПО «ESET NOD32 smart security»;
- Прокси-сервер «Usergate v.5»;
- Межсетевой экран «Outpost Firewall Pro.»;
- Управление компьютерными классами «NetOp School».

Серверные системы:

- Серверная операционная система «Windows Server 2003»;
- Сервер электронной почты «Mdaemon 10».

Всего в учебном процессе используется 120 компьютеров, 102 из них подключены к сети Интернет. Все ПК оснащены необходимым минимумом программного обеспечения (всего более 500 единиц). 2 лаборатории оборудованы интерактивными досками, в 4 кабинетах имеются мультимедийные проекторы.

7. Характеристика социокультурной среды колледжа

В соответствии с требованием ФГОС СПО приоритетным направлением воспитательной работы ГБПОУ РО «НМК» является создание социокультурной среды колледжа. Социокультурная среда колледжа направлена на удовлетворение потребностей и интересов личности в соответствии с общечеловеческими и национальными ценностями, обеспечивающей формирование социально-значимых качеств, установок и ценностных ориентаций личности, создание благоприятных условий для гармоничного нравственного, интеллектуального и физического развития, самосовершенствования и творческой самореализации личности будущего специалиста, создании условий для становления профессионально и социально компетентной личности студента, способного к творчеству, обладающего научным мировоззрением, высокой культурой и гражданской ответственностью.

Главная задача воспитательной работы со студентами – создание условий для развития личности и реализации ее творческой активности, формирование духовно – нравственных компетенций современной

молодежи, психолого-педагогическое и здоровье-сберегающее сопровождение образовательного процесса.

Целью функционирования социокультурной среды является создание условий для дальнейшего развития духовно–нравственной, культурной, образованной, гармонично-развитой и деятельной личности, способной к саморазвитию, самореализации и эффективной реализации полученных профессиональных и социальных качеств для достижения успеха в жизни.

Реализация намеченных целей обеспечивается в процессе решения следующих основных задач:

- систематических (не менее одного раза в учебный год) обсуждений актуальных проблем воспитания обучающихся на педагогическом совете колледжа, заседаниях заведующих отделений с кураторами с выработкой конкретных мер по совершенствованию воспитательной работы;
- обучения преподавателей через систему регулярно проводимых методических семинаров с целью повышения активности участия в воспитательном процессе всего преподавательского состава;
- создания во всех помещениях колледжа истинно гуманитарной воспитательной среды, которая способствует формированию положительных качеств обучающихся, преподавателей и всех сотрудников;
- активизации работы кураторов и студенческого самоуправления;
- реализации воспитательного потенциала учебной работы;
- обеспечения органической взаимосвязи учебного процесса с внеучебной воспитательной деятельностью, сферами досуга и отдыха обучающихся;
- обеспечения мониторинга интересов, запросов, ценностных ориентаций обучающихся как основы планирования воспитательной работы;
- развитие проектной деятельности в области создания социокультурной среды и вовлечение в нее обучающихся.

Целевые программы по важнейшим направлениям внеурочной деятельности:

- информационная и пропагандистская деятельность;
- исследовательская деятельность обучающихся;
- профессиональное становление личности специалиста;
- формирование органов студенческого самоуправления;
- деятельность кураторов;
- социальная поддержка обучающихся;
- спортивно-оздоровительная работа и профилактика наркомании;
- работа с первокурсниками;
- предупреждение правонарушений;
- клубная работа;
- организация воспитательного процесса в общежитии;
- волонтерское движение.

Данные виды деятельности направлены на формирование мировоззрения, толерантного сознания, системы ценностей, личностного, творческого и профессионального развития обучающихся, самовыражения в

различных сферах жизни, способствующих обеспечению адаптации в социокультурной среде, повышению гражданского самосознания и социальной ответственности.

Информационно-пропагандистская работа в колледже является составной частью всей осуществляемой работы и направлена своей деятельностью на обучающихся, педагогический состав и родителей. Значимой составляющей информационно-пропагандистской работы являются общественные организации. Через приобщение к общечеловеческим ценностям формируется отношение к гражданским и государственным ценностям, воспитывается уважительное и бережное отношение к своей Родине. В результате члены общества овладевают элементами демократической, политической, правовой, национальной культуры, влияют на положительные изменения в нашем государстве.

Учебно-исследовательская работа обучающихся в колледже - это система, основанная на единстве учебной, научной и воспитательной работы, процесс, формирующий будущего специалиста путем индивидуальной познавательной работы, направленной на получение нового знания, решение теоретических и практических проблем, самовоспитание и самореализацию своих исследовательских способностей и умений.

Основной целью организации и развития исследовательской деятельности обучающихся колледжа является повышение уровня научной подготовки специалистов и выявление талантливой молодежи для последующего обучения в высших учебных заведениях.

Основными формами учебно-исследовательской работы студентов в колледже являются:

- участие обучающихся в проектных работах;
- участие в семинарах, конференциях, смотрах-конкурсах учебно-исследовательских работ, олимпиадах по дисциплинам и специальности;
- участие в городских, региональных и международных научных конференциях.

Обязательным элементом системы социокультурной среды в колледже является профессионально ориентированная воспитательная деятельность, осуществляемая в колледже через определенные формы работы на уровнях:

- обучающегося (работа кураторов групп, психологическая служба колледжа, студенческие кружки, секции);
- студенческих групп;
- цикловых комиссий (работа преподавателей по созданию воспитывающих условий).

Результатом этой деятельности выступает индивидуальное становление личности будущего специалиста, готового к гуманистически ориентированному выбору, обладающего многофункциональными компетентностями.

Необходимым условием успешной деятельности обучающегося является освоение новых для него особенностей учебы в колледже, которые не вызывали бы ощущение внутреннего дискомфорта и блокировали возможность конфликта со средой. На протяжении начального курса

складывается студенческий коллектив, формируются навыки и умения рациональной организации умственной деятельности, осознается призвание к избранной профессии, вырабатывается оптимальный режим труда, досуга и быта, устанавливается система работы по самообразованию и самовоспитанию профессионально значимых качеств личности.

Целенаправленную помощь обучающимся первых курсов оказывает отдел воспитательной работы колледжа. Деятельность отдела в адаптационный период первокурсников направлена на психологическое сопровождение периода адаптации обучающихся первых курсов к обучению в колледже. Достижение данной цели осуществляется через решение следующих задач:

- содействие в создании оптимальных психологических условий включения первокурсников в процесс обучения в колледже;
- изучение процесса адаптации обучающихся - первокурсников;
- оказание помощи классным руководителям в работе с группой первокурсников;
- вовлечение первокурсников в коллективно-творческие проекты.

Психологическая помощь обучающихся первого курса в процессе адаптации к условиям обучения в колледже, развитию у них умений быстро приспосабливаться к новым условиям.

Также в целях создания благоприятных социальных условий для наиболее полной самореализации обучающихся, максимальной удовлетворённости учёбой, в колледже, как структурном подразделении университета, ведётся активная работа по оказанию социальной защиты и поддержки участников образовательного процесса, обеспечению социальных гарантий и развитию экономических стимулов.

Ведущая роль в воспитании принадлежит преподавательскому составу. Нравственный облик студентов, их мировоззрение формируются всем ходом учебного процесса и всеми, кто к этому процессу причастен.

Непосредственно внеурочную работу со студентами ведут специалисты различного профиля в соответствии с составом воспитательных структур и подразделений.

Для организации внеурочной работы в каждую группу назначаются кураторы, которые осуществляют свою деятельность на основании утвержденного в колледже Положения о внеклассной воспитательной работе ГБПОУ РО «НМК».